Installation instructions

0020025744

VWZ 30/2 SV

DE, AT, BE, CH, DK, EE, FI, FR, IT, LT, LV, PL, NL, NO, SE

Vaillant

Für den Fachhandwerker

Installationsanleitung

Anlaufstrombegrenzer für Wärmepumpen

VWZ 30/2 SV

DE; AT; CHDE; BEDE

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation. In Verbindung mit dieser Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Mitgeltende Unterlagen

➤ Beachten Sie bei der Montage des Zubehörs unbedingt alle Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage.

Diese Installationsanleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigefügt.

➤ Beachten Sie ferner alle Bedienungsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

➤ Geben Sie diese Installationsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen und ggf. benötigte Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter.

Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert. In dieser Anleitung werden außerdem Gefahrenzeichen zur Kennzeichnung von Gefahren verwendet (➞ **Kap. 2.1.1**).



Symbol für einen nützlichen zusätzlichen Hinweis und Informationen

➤ Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.4 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für das Zubehör mit folgender Artikelnummer:

Typenbezeichnung	Artikelnummer
VWZ 30/2	0020025744

Tab. 1.1 Typenbezeichnungen und Artikelnummern

2 Sicherheitshinweise und Vorschriften

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

Der Anlaufstrombegrenzer muss von einem anerkannten Fachhandwerker installiert werden, der für die Beachtung bestehender Normen und Vorschriften verantwortlich ist.

➤ Beachten Sie bei der Installation des Anlaufstrombegrenzers die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise, die gegebenenfalls einer Handlung vorangestellt sind.

2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Gefahrenzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Gefahrenzeichen	Signalwort	Erläuterung
	Gefahr!	Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
	Gefahr!	Lebensgefahr durch Stromschlag
	Warnung!	Gefahr leichter Personenschäden
	Vorsicht!	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

Tab. 2.1 Bedeutung von Gefahrenzeichen und Signalwörtern

2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:



Signalwort!
Art und Quelle der Gefahr!
Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr.
➤ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Anlaufstrombegrenzer ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Geräte und anderer Sachwerte entstehen.
Der Anlaufstrombegrenzer ist ausschließlich für den Einbau in die Wärmepumpen geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S und VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 und VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2 vorgesehen.
Er dient zur Begrenzung der Stromstärke des Anlaufstroms beim Start der Wärmepumpe.
Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung. Für Schäden aus bestimmungswidriger Verwendung haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.
Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt!

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

➤ Beachten Sie bei der Installation des Anlaufstrombegrenzers die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften:
➤ Lesen Sie diese Installationsanleitung sorgfältig durch.
➤ Führen Sie die Tätigkeiten aus, die in dieser Installationsanleitung beschrieben sind.

Die Elektroinstallation darf nur von einer anerkannten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
➤ Führen Sie nach Abschluss der Installation eine Prüfung nach den nationalen Vorschriften durch (Schutzleiterprüfung, Isolationswiderstandsmessung und Ableitstrommessung).



Nur für Deutschland:
Führen Sie die Prüfung in Deutschland nach VDE0701 durch.

Stromschlag vermeiden
➤ Schalten Sie vor Elektroinstallations- und Wartungsarbeiten immer alle Stromzufuhren allpolig ab.
➤ Stellen Sie sicher, dass diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert sind.
➤ Prüfen Sie die Spannungsfreiheit.



Nur für Deutschland:
Beachten Sie beim elektrischen Anschluss der Wärmepumpe die Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB 2007) der Versorgungsnetzbetreiber.

2.4 Vorschriften, Regeln und Richtlinien

➤ Beachten Sie bei der Installation des Anlaufstrombegrenzers die örtlichen Vorschriften, Regeln und Richtlinien.

3 Gerätebeschreibung

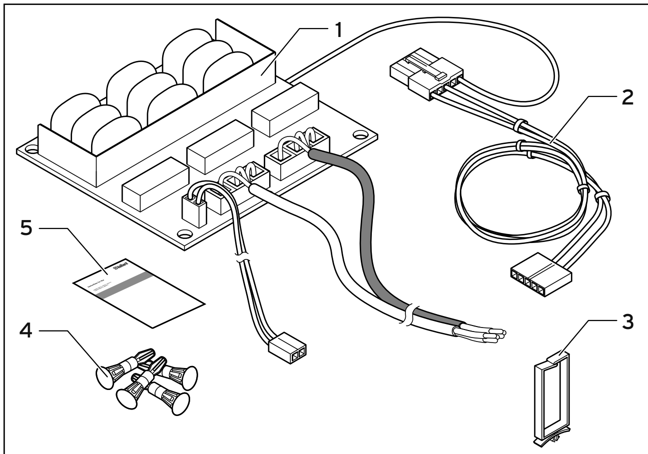


Abb. 3.1 Lieferumfang

➤ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

Im Lieferumfang sind enthalten:

1	Anlaufstrombegrenzer-Platine mit Kabelbaum
2	Phasenüberwachungskabel Anlaufstrombegrenzer (ASB)
3	Leitungshalter
4	Befestigungsstege
5	Installationsanleitung

Der Anlaufstrombegrenzer besteht aus einer Platine mit einer Steuerleitung zum Anschluss an die Reglerplatine der Wärmepumpe geoTHERM, einem stromführenden Kabel mit Adaptersteckern für die Phasenüberwachung ASB und zwei stromführenden Anschlussleitungen.
Er wird zwischen Netzanschluss und allen anderen Stromverbrauchern der Wärmepumpe installiert, um den Anlaufstrom beim Start der Wärmepumpe zu begrenzen.

Wenn die Systemimpedanz Z_{max} am Übergabepunkt (Hausanschluss) größer als 0,16 Ohm ist, müssen Sie einen Anlaufstrombegrenzer installieren.

4 Installation



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!
Das Berühren von spannungsführenden Bauteilen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen durch Stromschlag führen.
➤ Schalten Sie vor der Installation immer die Stromzufuhr aller Stromkreise ab.
➤ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
➤ Prüfen Sie die Spannungsfreiheit.



Vorsicht!
Beschädigungsgefahr durch unzureichende Trennvorrichtung!
Der elektrische Anschluss muss über eine bauseitige, dreipolig abschaltende Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung (z. B. Leitungsschutzschalter) abschaltbar sein. Die Trennvorrichtung muss gekoppelte Sicherungen vorsehen, so dass bei Abfall einer Sicherung alle anderen Sicherungen ebenfalls absichern.
➤ Stellen Sie sicher, dass bauseitig eine entsprechende Trennvorrichtung vorhanden ist.

4.1 Anlaufstrombegrenzer installieren in VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1

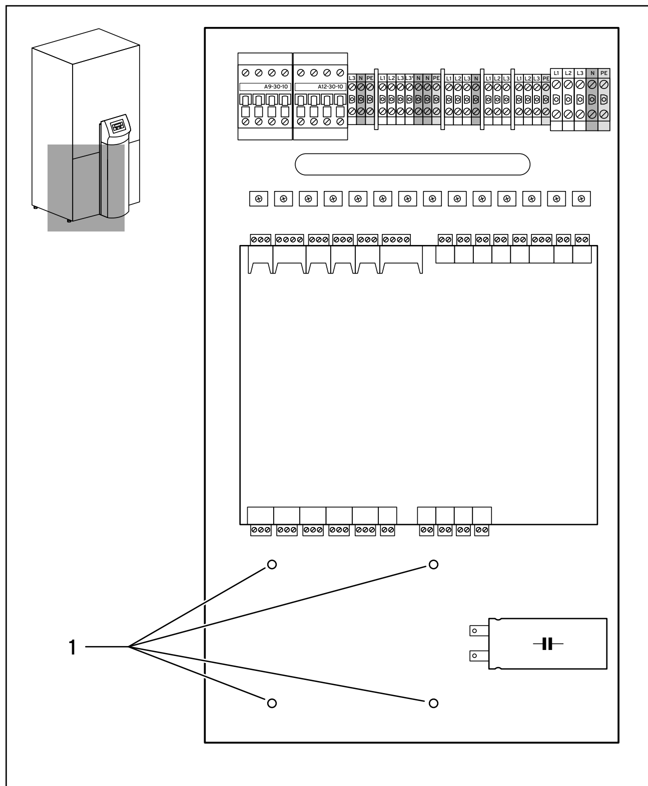


Abb. 4.1 Montage Befestigungsstege geoTHERM VWL

➤ Montieren Sie die Befestigungsstege für die Platine des Anlaufstrombegrenzers an den vorgesehenen Stellen (**1**).
➤ Drücken Sie die Befestigungsstege von hinten durch das Blech des Elektro-Schaltkastens, bis sie einrasten.



Vorsicht!
Kurzschlussgefahr durch unbefestigte Platine!
Nicht ordnungsgemäß befestigte Platinen können durch Kontakt mit dem Elektro-Schaltkasten Kurzschlüsse auslösen.
➤ Drücken Sie die Platine des Anlaufstrombegrenzers auf die Befestigungsstege, bis sie an allen Befestigungspunkten hörbar einrastet.



Vorsicht!
Kurzschlussgefahr!
Wenn Leitungen an der Inneneinheit länger als 30 mm entmantelt werden, können Kurzschlüsse auf der Reglerplatine entstehen, wenn die Leitungen nicht korrekt im Stecker befestigt werden.
➤ Entmanteln Sie Leitungen, die 230 V führen, zum Anschluss an den ProE-Stecker aus Sicherheitsgründen maximal 30 mm und achten Sie auf festen Sitz im Stecker.



Vorsicht!
Überhitzungsgefahr!
Die Steuer- und Anschlussleitungen dürfen weder über die Reglerplatine noch über die Platine des Anlaufstrombegrenzers geführt werden.
➤ Verlegen Sie die Leitungen zum Anlaufstrombegrenzer seitlich entlang der Platinen durch die Leitungshalter.

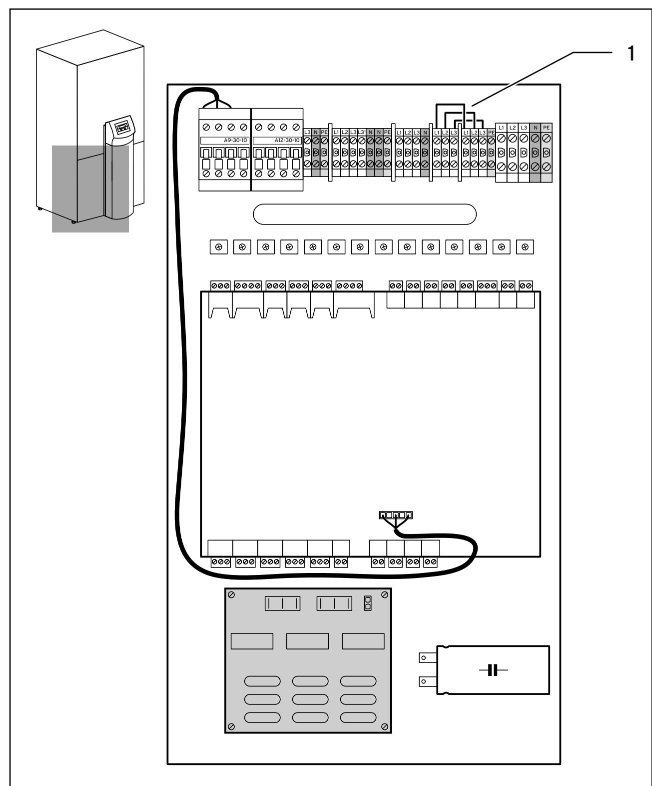


Abb. 4.2 Demontage Phasenüberwachung Kompressor geoTHERM VWL

➤ Entfernen Sie die drei werksseitigen Brücken an den Anschlussklemmen (**1**).

Abb. 4.3 Anschluss an geoTHERM VWL

- Stecken Sie den blauen Stecker (**6**) der Steuerleitung des Anlaufstrombegrenzers an die Anschlussklemme ASB (**5**).



Vorsicht!
Funktionsstörungen!
Wenn die Ein- und Ausgangsleitungen beim Anschließen vertauscht werden, funktioniert der Anlaufstrombegrenzer nicht.
- Schließen Sie die weiße und schwarze Leitung immer wie beschrieben an.

- Schließen Sie die weiße Eingangsleitung (**4**) an die drei rechten Anschlussklemmen (**2**) an.
- Schließen Sie die schwarze Ausgangsleitung (**3**) an die drei linken Anschlussklemmen (**1**) an.
- Führen Sie nach Abschluss der Installation eine Prüfung nach den nationalen Vorschriften durch (Schutzleiterprüfung, Isolationswiderstandsmessung und Ableitstrommessung).



Das dreipolige Phasenüberwachungskabel des Anlaufstrombegrenzers hat keine Verwendung.



Nur für Deutschland:
Führen Sie die Prüfung in Deutschland nach VDE0701 durch.

4.2 Anlaufstrombegrenzer installieren in VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 und VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 und VWS 64/3, 84/3, 104/3

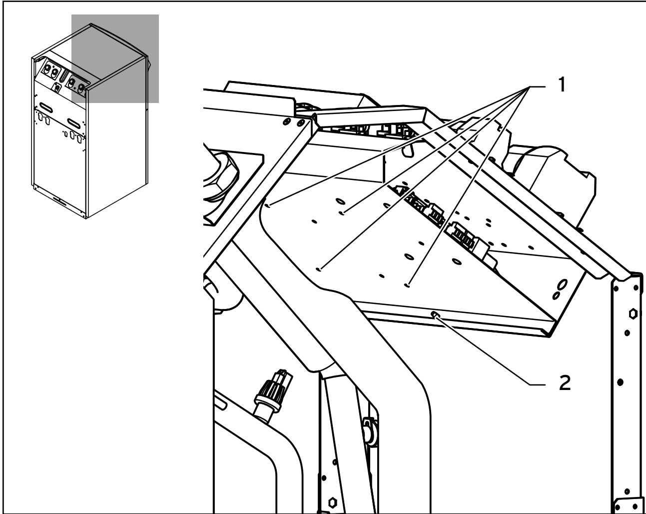


Abb. 4.4 Montage Befestigungsstege geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

- Drehen Sie die Schraube (**2**) heraus, um die untere Schaltkastenebene des Elektro-Schaltkastens herunterzuklappen.
- Montieren Sie die Befestigungsstege für die Platine des Anlaufstrombegrenzers an den vorgesehenen Stellen (**1**).
- Drücken Sie die Befestigungsstege von hinten durch das Blech der unteren Schaltkastenebene, bis sie einrasten.



Vorsicht!
Kurzschlussgefahr durch unbefestigte Platine!
Nicht ordnungsgemäß befestigte Platinen können durch Kontakt mit dem Elektro-Schaltkasten Kurzschlüsse auslösen.
- Drücken Sie die Platine des Anlaufstrombegrenzers auf die Befestigungsstege, bis sie an allen Befestigungspunkten hörbar einrastet.



Vorsicht!
Kurzschlussgefahr!
Wenn Leitungen an der Inneneinheit länger als 30 mm entmantelt werden, können Kurzschlüsse auf der Reglerplatine entstehen, wenn die Leitungen nicht korrekt im Stecker befestigt werden.
- Entmanteln Sie Leitungen, die 230 V führen, zum Anschluss an den ProE-Stecker aus Sicherheitsgründen maximal 30 mm und achten Sie auf festen Sitz im Stecker.



Vorsicht!
Überhitzungsgefahr!
Die Steuer- und Anschlussleitungen dürfen weder über die Reglerplatine noch über die Platine des Anlaufstrombegrenzers geführt werden.
- Verlegen Sie die Leitungen zum Anlaufstrombegrenzer seitlich entlang der Platinen durch die Leitungshalter.

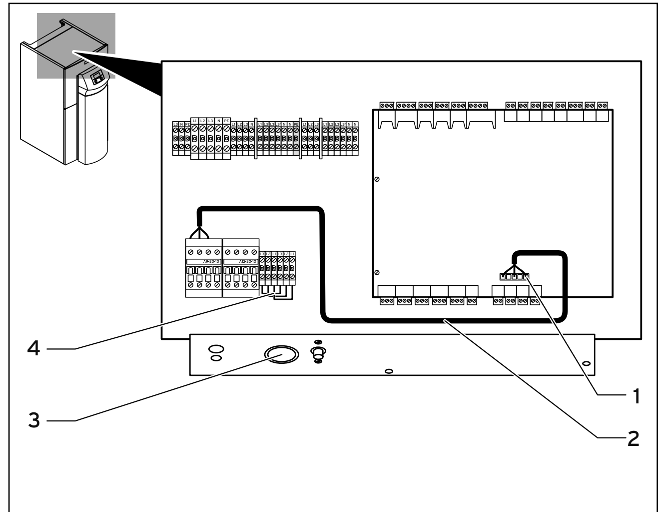


Abb. 4.5 Demontage Phasenüberwachung Kompressor VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

- Ziehen sie den Stecker des Phasenüberwachungskabels Kompressor (**1**) aus der Buchse Überwachung Phasenfolge Kompressor.
- Lösen Sie den Kabelbinder am Phasenüberwachungskabel Kompressor (**2**).
- Führen Sie den Stecker (**1**) durch die Bohrung (**3**) auf die untere Schaltkastenebene.
- Entfernen Sie die drei werksseitigen Brücken (**4**) an den Anschlussklemmen.

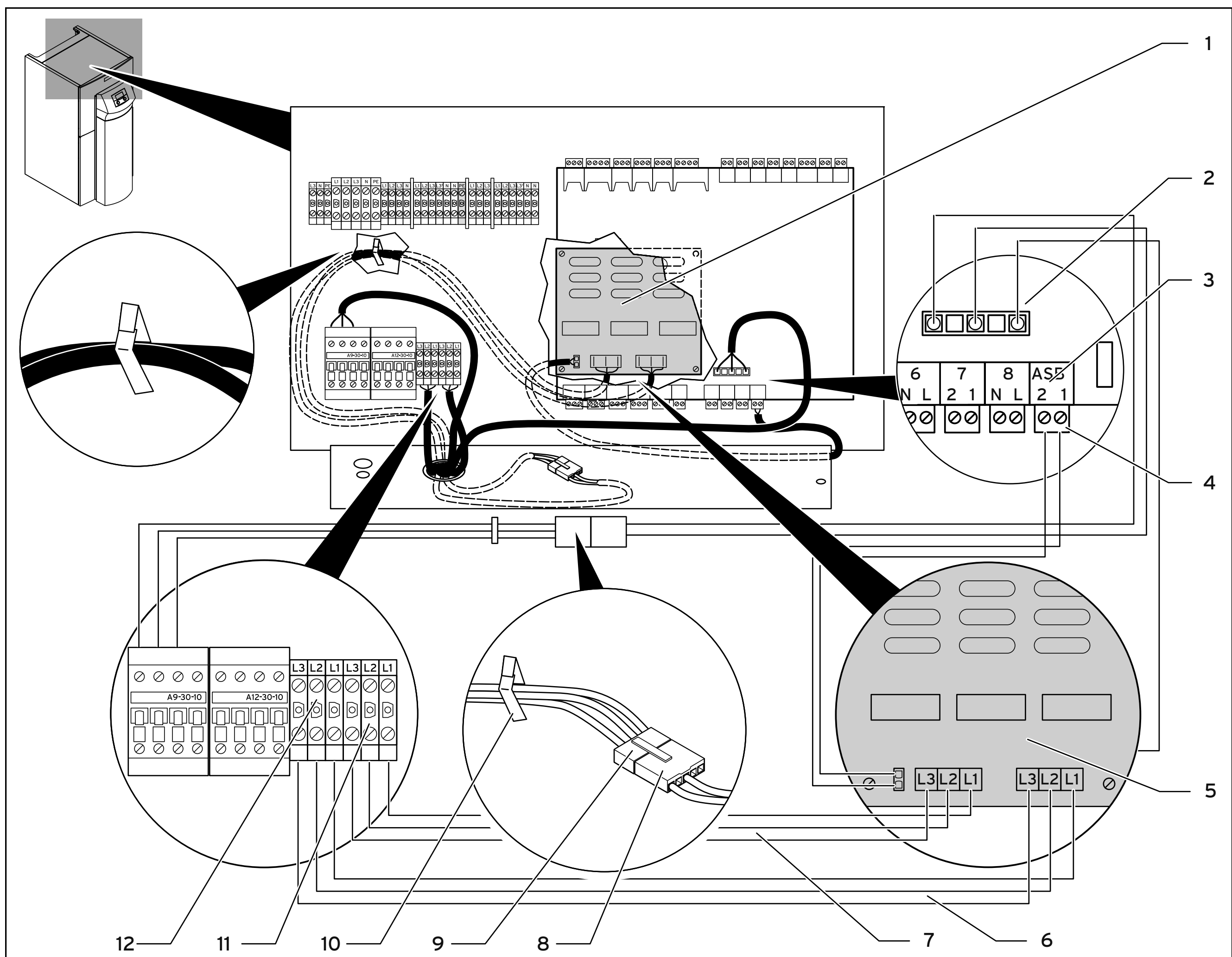


Abb. 4.6 Anschluss an geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

➤ Stecken Sie den blauen Stecker (**4**) der Steuerleitung des Anlaufstrombegrenzers (**1**) an die Anschlussklemme ASB (**3**).

Vorsicht!
Funktionsstörungen!
Wenn die Ein- und Ausgangsleitungen beim Anschließen vertauscht werden, funktioniert der Anlaufstrombegrenzer nicht.
➤ Schließen Sie die weiße und schwarze Leitung immer wie beschrieben an.

➤ Schließen Sie die weiße Eingangsleitung (**7**) an die drei rechten Anschlussklemmen (**11**) an.
➤ Schließen Sie die schwarze Ausgangsleitung (**6**) an die drei linken Anschlussklemmen (**12**) an.
➤ Stecken Sie den dreifach belegten Stecker des Phasenüberwachungskabels ASB (**2**) in die Buchse Überwachung Phasenfolge Kompressor.
➤ Verbinden Sie den Stecker des Phasenüberwachungskabels Kompressor (**9**) mit dem zweifach belegten Stecker des Phasenüberwachungskabels ASB (**8**).
➤ Montieren Sie den Leitungshalter (**10**) an geeigneter Stelle auf der unteren Schaltkastenebene, um die Phasenüberwachungskabel zu sichern.
➤ Drücken Sie die Phasenüberwachungskabel in den Leitungshalter.
➤ Klappen Sie die untere Schaltkastenebene wieder hoch und drehen Sie die Schraube (→ **Abb. 4.4, Pos. 2**) wieder ein.
➤ Führen Sie nach Abschluss der Installation eine Prüfung nach den nationalen Vorschriften durch (Schutzleiterprüfung, Isolationswiderstandsmessung und Ableitstrommessung).

Nur für Deutschland:
Führen Sie die Prüfung in Deutschland nach VDE0701 durch.

4.3 Anlaufstrombegrenzer installieren in VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 und VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 und VWS 64/3, 84/3, 104/3

Um die Befestigungsstege für die Platine des Anlaufstrombegrenzers zu montieren, müssen Sie den Elektro-Schaltkasten nach unten klappen. Der dahinterliegende Speicher lässt keine sichere Montage zu.

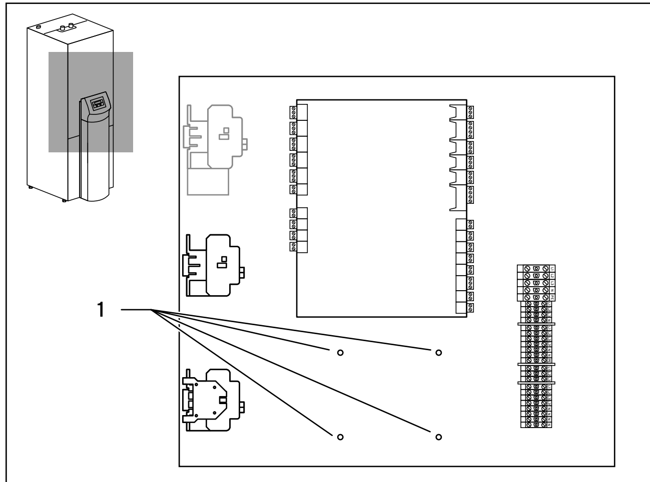


Abb. 4.7 Montage Befestigungsstege geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

➤ Entfernen Sie alle Zuleitungen an der Reglerplatine.
➤ Entfernen Sie die Sicherungsschrauben zur Befestigung des Elektro-Schaltkastens (➙ **Installationsanleitung geoTHERM)**.
➤ Klappen Sie den Elektro-Schaltkasten nach unten. Achten Sie darauf, keine Leitung einzuklemmen und zu beschädigen.
➤ Montieren Sie die Befestigungsstege für die Platine des Anlaufstrombegrenzers an den dafür vorgesehenen Stellen (**1**).
➤ Drücken Sie die Befestigungsstege von hinten durch das Blech des Elektro-Schaltkastens, bis sie einrasten.
➤ Klappen Sie den Elektro-Schaltkasten nach oben. Achten Sie darauf, keine Leitung einzuklemmen und zu beschädigen.



Vorsicht!
Kurzschlussgefahr durch unbefestigte Platine!
Nicht ordnungsgemäß befestigte Platinen können durch Kontakt mit dem Elektro-Schaltkasten Kurzschlüsse auslösen.
➤ Drücken Sie die Platine des Anlaufstrombegrenzers auf die Befestigungsstege, bis sie an allen Befestigungspunkten hörbar einrastet.

➤ Befestigen Sie den Elektro-Schaltkasten mit den Sicherungsschrauben.
➤ Klemmen Sie alle Zuleitungen wieder an der Reglerplatine an.



Vorsicht!
Kurzschlussgefahr!
Wenn Leitungen an der Inneneinheit länger als 30 mm entmantelt werden, können Kurzschlüsse auf der Reglerplatine entstehen, wenn die Leitungen nicht korrekt im Stecker befestigt werden.
➤ Entmanteln Sie Leitungen, die 230 V führen, zum Anschluss an den ProE-Stecker aus Sicherheitsgründen maximal 30 mm und achten Sie auf festen Sitz im Stecker.



Vorsicht!
Überhitzungsgefahr!
Die Steuer- und Anschlussleitungen dürfen weder über die Reglerplatine noch über die Platine des Anlaufstrombegrenzers geführt werden.
➤ Verlegen Sie die Leitungen zum Anlaufstrombegrenzer seitlich entlang der Platinen durch die Leitungshalter.

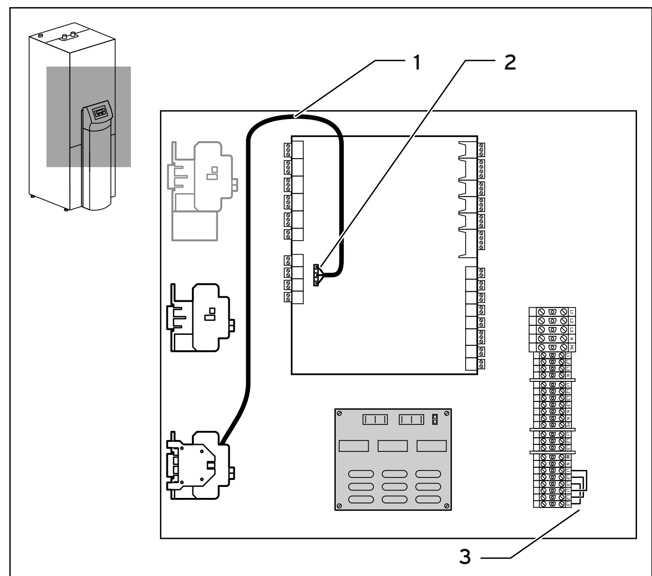


Abb. 4.8 Demontage Phasenüberwachung Kompressor VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

➤ Ziehen sie den Stecker des Phasenüberwachungskabels Kompressor (**2**) aus der Buchse Überwachung Phasenfolge Kompressor.
➤ Lösen Sie den Kabelbinder am Phasenüberwachungskabel Kompressor (**1**).
➤ Entfernen Sie die drei werksseitigen Brücken an den Anschlussklemmen (**3**).

Abb. 4.9 Anschluss an geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

➤ Stecken Sie den blauen Stecker (**1**) der Steuerleitung des Anlaufstrombegrenzers (**7**) an die Anschlussklemme ASB (**2**).



Vorsicht!
Funktionsstörungen!
Wenn die Ein- und Ausgangsleitungen beim Anschließen vertauscht werden, funktioniert der Anlaufstrombegrenzer nicht.

➤ Schließen Sie die weiße und schwarze Leitung immer wie beschrieben an.

➤ Schließen Sie die weiße Eingangsleitung (**6**) an die drei rechten Anschlussklemmen (**4**) an.

➤ Schließen Sie die schwarze Ausgangsleitung (**5**) an die drei linken Anschlussklemmen (**3**) an.

➤ Durchtrennnen Sie den Kabelbinder am Phasenüberwachungskabel Kompressor.

➤ Verbinden Sie den Stecker des Phasenüberwachungskabels Kompressor (**10**) mit dem zweifach belegten Stecker des Phasenüberwachungskabels ASB (**11**).

➤ Stecken Sie den dreifach belegten Stecker des Phasenüberwachungskabels ASB (**8**) in die Buchse Überwachung Phasenfolge Kompressor (**9**).

➤ Führen Sie nach Abschluss der Installation eine Prüfung nach den nationalen Vorschriften durch (Schutzleiterprüfung, Isolationswiderstandsmessung und Ableitstrommessung).



Nur für Deutschland:
Führen Sie die Prüfung in Deutschland nach VDE0701 durch.

5 Recycling und Entsorgung

Sowohl der Anlaufstrombegrenzer als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

5.1 Anlaufstrombegrenzer entsorgen



Ist das Vaillant Gerät mit diesem Zeichen gekennzeichnet, gehört es nach Ablauf der Nutzungsdauer nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie in diesem Fall dafür, dass das Vaillant Gerät sowie die ggf. vorhandenen Zubehöre nach Ablauf der Nutzungsdauer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Nur DE:
Da dieses Vaillant Gerät nicht unter das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz-ElektroG) fällt, ist eine kostenlose Entsorgung bei einer kommunalen Sammelstelle nicht vorgesehen.

5.2 Verpackung entsorgen

➤ Sorgen Sie dafür, dass die Transportverpackung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt wird.

6 Garantie und Kundendienst

6.1 Herstellergarantie (Deutschland/Österreich)

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein (für Österreich: **Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch www.vaillant.at)**. Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) ausgeführt.
Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

6.2 Werksgarantie (Schweiz)

Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen und den entsprechend abgeschlossenen Wartungsverträgen ein.
Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

6.3 Werksgarantie (Belgien)

Die N.V. VAILLANT gewährleistet eine Garantie von 2 Jahren auf alle Material- und Konstruktionsfehler ihrer Produkte ab dem Rechnungsdatum.
Die Garantie wird nur gewährt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
1. Das Gerät muss von einem qualifizierten Fachmann installiert worden sein. Dieser ist dafür verantwortlich, dass alle geltenden Normen und Richtlinien bei der Installation beachtet wurden.
2. Während der Garantiezeit ist nur der Vaillant Werkskundendienst autorisiert, Reparaturen oder Veränderungen am Gerät vorzunehmen. Die Werksgarantie erlischt, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.
3. Damit die Garantie wirksam werden kann, muss die Garantiekarte vollständig und ordnungsgemäß ausgefüllt, unterschrieben und ausreichend frankiert spätestens fünfzehn Tage nach der Installation an uns zurückgeschickt werden. Während der Garantiezeit an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler werden von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger

Behandlung, bei Verstoß gegen die geltenden Normen und Richtlinien zur Installation, zum Aufstellraum oder zur Belüftung, bei Überlastung, Frosteinwirkung oder normalem Verschleiß oder bei Gewalteinwirkung übernehmen wir keine Haftung. Wenn eine Rechnung gemäß den allgemeinen Bedingungen des Werkvertrages ausgestellt wird, wird diese ohne vorherige schriftliche Vereinbarung mit Dritten (z. B. Eigentümer, Vermieter, Verwalter etc.) an den Auftraggeber oder/und den Benutzer der Anlage gerichtet; dieser übernimmt die Zahlungsverpflichtung. Der Rechnungsbetrag ist dem Techniker des Werkskundendienstes, der die Leistung erbracht hat, zu erstatten. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfasst von der Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, wie z. B. Ansprüche auf Schadenersatz. Gerichtsstand ist der Sitz unseres Unternehmens. Um alle Funktionen des Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

6.4 Kundendienst

Werkskundendienst (Deutschland)
Vaillant Profi-Hotline
0 18 05/999–120
(14 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreis maximal 42 Cent/Min.).)

Werkskundendienst (Österreich)
Forchheimerg. 7
1230 Wien
Telefon 05 7050-2100*
termin@vaillant.at
http://www.vaillant.at/werkskundendienst/

*zum Regionaltarif österreichweit (bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)
Der Vaillant Werkskundendienst mit mehr als 240 Mitarbeitern ist von 0 bis 24 Uhr erreichbar.
Vaillant Techniker sind 365 Tage unterwegs, sonn- und feiertags, österreichweit.

Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)
Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Telefon: (044) 744 29 -29
Telefax: (044) 744 29 -28

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Téléphone: (026) 409 72 -17
Téléfax: (026) 409 72 -19

Kundendienst (Belgien)
Vaillant SA-NV
Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

7 Technische Daten

Bezeichnung		**VWL 7 C** **VWL 71/1**		**VWL 9 C** **VWL 91/1**		
	VWL 61/3 S **VWL 62/3 S**	**VWL 81/3 S** **VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 S** **VWL 102/3 S**		**VWL 141/3 S**	**VWL 171/3 S**
	VWS/VWW 61/2 **VWS/VWW 62/2** **VWS 63/2** **VWS 64/2** **VWS/VWW 61/3** **VWS/VWW 62/3** **VWS 63/3** **VWS 64/3**	**VWS/VWW 81/2** **VWS/VWW 82/2** **VWS 83/2** **VWS 84/2** **VWS/VWW 81/3** **VWS/VWW 82/3** **VWS 83/3** **VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2** **VWS/VWW 102/2** **VWS 103/2** **VWS 104/2** **VWS/VWW 101/3** **VWS/VWW 102/3** **VWS 103/3** **VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2** **VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2** **VWS/VWW 171/3**
elektrischer Anschluss	3/N/PE ~400V, 50 Hz					
Max. Anlaufstrom - mit Begrenzer - ohne Begrenzer	 <16 A 26 A	 <16 A 40 A	 <16 A 46 A	 <16 A 51,5 A	 <25 A 64 A	 <25 A 74 A

Tab. 7.1 Technische Daten

Voor de installateur

Installatiehandleiding

Aanloopstroombegrenzer voor warmtepompen

VWZ 30/2 SV

BENL; NL

Inhoudsopgave

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen vormen een wegwijzer door de volledige documentatie. In combinatie met deze installatiehandleiding zijn nog andere documenten van toepassing. Voor schade die door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing ontstaat, kan Vaillant niet aansprakelijk gesteld worden.

1.1 Aanvullend geldende documenten

➤ Neem bij de montage van het toebehoren absoluut alle installatiehandleidingen van onderdelen en componenten van het systeem in acht.

Deze installatiehandleidingen worden meegeleverd met de betreffende onderdelen van het systeem en aanvullende componenten.

➤ Neem verder goed nota van alle gebruiksaanwijzingen die bij de componenten van het systeem worden meegeleverd.

1.2 Bewaren van de documenten

➤ U dient deze installatiehandleiding evenals alle aanvullend geldende documenten en eventueel benodigde hulpmiddelen aan de gebruiker van de installatie te geven.

Deze bewaart ze, zodat de handleidingen en hulpmiddelen indien nodig ter beschikking staan.

1.3 Gebruikte symbolen

Hierna zijn de in de tekst gebruikte symbolen verklaard. In deze handleiding worden bovendien gevarentekens voor de aanduiding van gevaren gebruikt
(➙ **hoofdst. 2.1.1**).



Symbool voor een nuttige, aanvullende aanwijzing en informatie

➤ Symbool voor een vereiste handeling

1.4 Geldigheid van de handleiding

Deze installatiehandleiding geldt uitsluitend voor het toebehoren met het volgende artikelnummer:

Typeaanduiding	Artikelnummer
VWZ 30/2	0020025744

Tab. 1.1 Typeaanduidingen en artikelnummers

2 Veiligheidsinstructies en voorschriften

2.1 Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

De aanloopstroombegrenzer moet door een erkende vakman geïnstalleerd worden die voor de naleving van de bestaande normen en voorschriften verantwoordelijk is.

➤ Neem bij de installatie van de aanloopstroombegrenzer de algemene veiligheidsvoorschriften en de waarschuwingen in acht die eventueel bij een handeling aangegeven zijn.

2.1.1 Klassering van de waarschuwingen

De waarschuwingen zijn als volgt met gevarentekens en signaalwoorden m.b.t tot ernst van het mogelijke gevaar ingedeeld:

Gevarenteken	Signaalwoord	Toelichting
	Gevaar!	Onmiddellijk levensgevaar of gevaar voor ernstig lichamelijk letsel
	Gevaar!	Levensgevaar door een elektrische schok
	Waarschuwing!	Gevaar voor licht letsel
	Attentie!	Kans op materiële schade of milieuschade

Tab. 2.1 Betekenis van gevarentekens en signaalwoorden

2.1.2 Opbouw van de waarschuwingen

Waarschuwingen herkent u aan een haarlijn boven en onder. Ze zijn volgens het volgende basisprincipe opgebouwd:



Signaalwoord!
Soort en bron van het gevaar!
Toelichting bij soort en bron van gevaar
➤ Maatregelen voor afwenden van het gevaar.

2.2 Gebruik volgens de voorschriften

De aanloopstroombegrenzer is volgens de huidige stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften gebouwd. Toch kan er bij ondeskundig of niet reglementair gebruik levensgevaar voor de gebruiker of derden of schade aan het toestel en andere voorwerpen ontstaan.
De aanloopstroombegrenzer is uitsluitend voor de inbouw in de warmtepompen geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S en VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 en VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2 bestemd.
Hij dient voor de begrenzing van de stroomsterkte van de aanloopstroom bij het starten van de warmtepomp.
Een ander of daarvan afwijkend gebruik geldt als niet conform aan de voorschriften. Als onreglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik. De fabrikant/leverancier is niet aansprakelijk voor vorstschade, voortkomend uit onreglementair gebruik. Uitsluitend de gebruiker is hiervoor verantwoordelijk. Tot het gebruik volgens de voorschriften horen ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, de installatiehandleiding en alle andere aanvullend geldende documenten alsmede het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.
Ieder misbruik is verboden!

2.3 Algemene veiligheidsaanwijzingen

➤ Neem bij de installatie van de aanloopstroombegrenzer de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften in acht.
➤ Neem deze installatiehandleiding volledig door.
➤ Voer de werkzaamheden uit die in deze installatiehandleiding beschreven zijn.

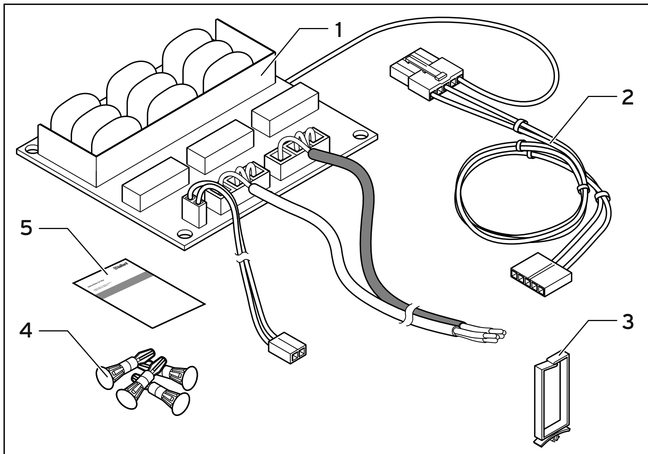
De elektrische installatie mag alleen door een erkende elektrotechnicus uitgevoerd worden.
➤ Voer na het afsluiten van de installatie een controle volgens de nationale voorschriften uit (aarddraadcontrole, isolatieweerstandsmeting en afleidstroommeting).

Elektrische schokken vermijden
➤ Schakel voor elektrische installatie- en onderhoudswerkzaamheden altijd alle stroomtoevoer alpolig uit.
➤ Zorg ervoor dat deze zijn beveiligd tegen abusievelijk opnieuw inschakelen.
➤ Controleer de spanningvrijheid.

2.4 Voorschriften, regels en richtlijnen

➤ Neem bij de installatie van de aanloopstroombegrenzer de plaatselijke voorschriften, regels en richtlijnen in acht.

3 Toestelbeschrijving



Afb. 3.1 Leveringsomvang

➤ Controleer of de levering compleet is.

In de leveringsomvang zijn inbegrepen:

1	Aanloopstroombegrenzerprintplaat met kabelboom
2	Fasebewakingscontrole aanloopstroombegrenzer (ASB)
3	Leidinghouder
4	Bevestigingsdelen
5	Installatiehandleiding

De aanloopstroombegrenzer bestaat uit een printplaat met een stuurleiding voor de aansluiting aan de regelaarprintplaat van de warmtepomp geoTHERM een stroomvoerende kabel met adapterstekkers voor de fasebewaking ASB en twee stroomvoerende aansluitleidingen.
Hij wordt tussen netaansluiting en alle andere stroomverbruikers van de warmtepomp geïnstalleerd om de aanloopstroom bij het starten van de warmtepomp te begrenzen.
Als de systeemimpedantie Z_{max} aan het overdrachtpunt (huisaansluiting) groter is dan 0,16 ohm, dan moet u een aanloopstroombegrenzer installeren.

4 Installatie

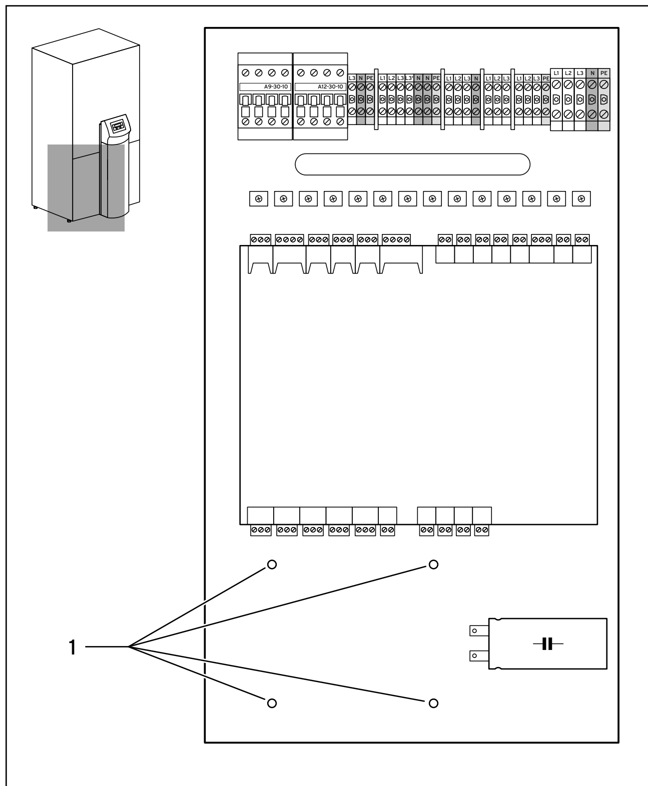


Gevaar!
Levensgevaar door elektrische schok!
Het aanraken van spanningvoerende componenten kan tot levensgevaarlijke verwondingen door elektrische schok leiden.
➤ Schakel voor de installatie altijd de stroomtoevoer van alle stroomcircuits uit.
➤ Beveilig de stroomtoevoer tegen het per ongeluk opnieuw inschakelen.
➤ Controleer de spanningvrijheid.



Attentie!
Gevaar voor beschadiging door ontoereikende scheidingsinrichting!
De elektrische aansluiting moet via een bij de klant aanwezige, driepolig uitschakelende scheidingsinrichting met een contactopening van min. 3 mm (b.v. leidingveiligheidsschakelaar) kunnen worden uitgeschakeld. De scheidingsinrichting moet gekoppelde zekeringen hebben, zodat bij het uitvallen van een zekering alle andere zekeringen eveneens beveiligd zijn.
➤ Zorg ervoor dat bij de klant een passende scheidingsinrichting voorhanden is.

4.1 Aanloopstroombegrenzer installeren in VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1 (alleen in België)



Afb. 4.1 Montage bevestigingsdelen geoTHERM VWL

➤ Monteer de bevestigingsdelen voor de printplaat van de aanloopstroombegrenzer op de daarvoor bestemde plaatsen (**1**).
➤ Druk de bevestigingsdelen van achteren door de plaat van de elektrische schakelkast tot ze vastklikken.



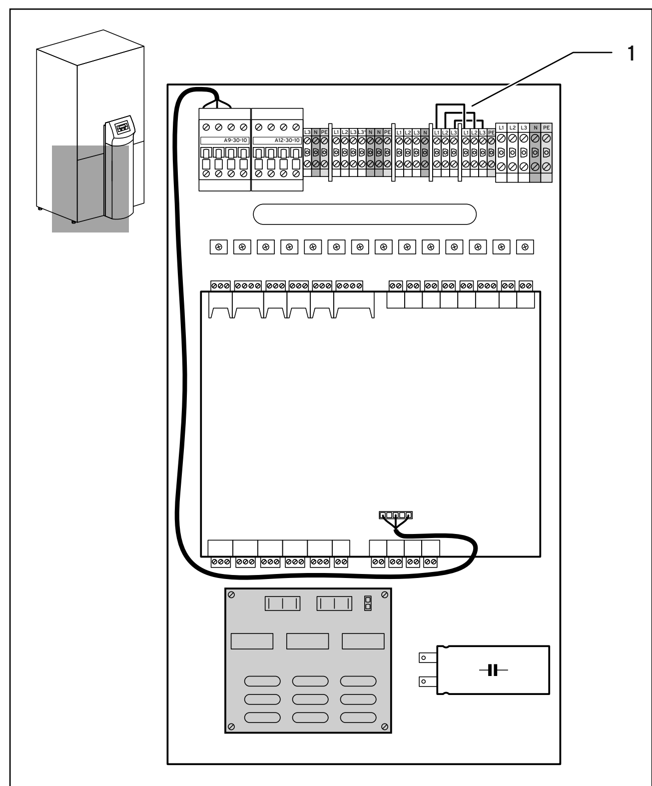
Attentie!
Kortsluitingsgevaar door onbevestigde printplaat!
Niet reglementair bevestigde printplaten kunnen door contact met de elektrische schakelkast kortsluitingen veroorzaken.
➤ Druk de printplaat van de aanloopstroombegrenzer op de bevestigingsdelen tot ze aan alle bevestigingspunten hoorbaar vastklikt.



Attentie!
Gevaar voor kortsluiting!
Als kabels aan de binneneenheid langer dan 30 mm afgestript worden, kunnen kortsluitingen op de regelaarprintplaat ontstaan als de kabels niet correct in de stekker bevestigd worden.
➤ Strip de kabels met 230 V af, voor de aansluiting op de ProE-stekker om veiligheidsredenen maximaal 30 mm en let op vastheid in de stekker.



Attentie!
Oververhittingsgevaar!
De stuur- en aansluitleidingen mogen noch via de regelaarprintplaat noch via de printplaat van de aanloopstroombegrenzer geleid worden.
➤ Plaats de leidingen naar de aanloopstroombegrenzer zijdelings langs de printplaten door de leidinghouders.



Afb. 4.2 Demontage fasebewaking compressor geoTHERM VWL

➤ Verwijder de drie af fabriek geplaatste bruggen aan de aansluitklemmen (**1**).

Abb. 4.3 Anschluss an geoTHERM VWL

➤ Steek de blauwe stekker (**6**) van de stuurleiding van de aanloopstroombegrenzer op de aansluitklem ASB (**5**).



Opgelet!
Functiestoringen
Als de in- en uitgangsleidingen bij het aansluiten verwisseld worden, functioneert de aanloopstroombegrenzer niet.
➤ Sluit de witte en zwarte leiding altijd zoals beschreven aan.

➤ Sluit de witte ingangsleiding (**4**) aan de drie rechter aansluitklemmen (**2**) aan.

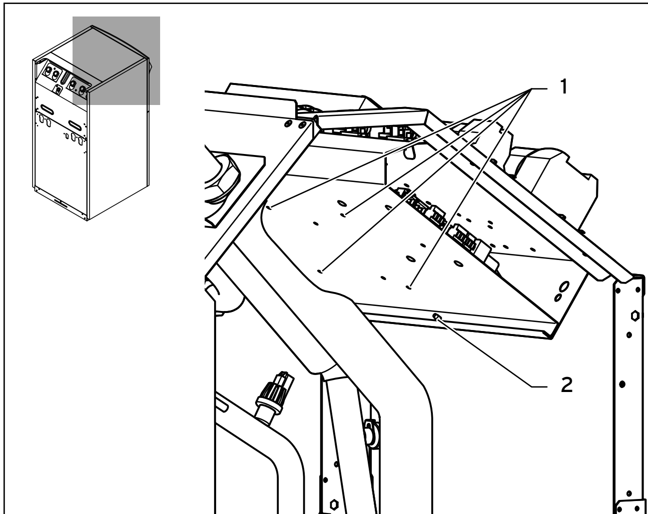
➤ Sluit de zwarte ingangsleiding (**3**) aan de drie linker aansluitklemmen (**1**) aan.

➤ Voer na het afsluiten van de installatie een controle volgens de nationale voorschriften uit (aarddraadcontrole, isolatieweerstandsmeting en afleidstroommeting).



De driepolige fasebewakingskabel van de aanloopstroombegrenzing wordt niet gebruikt.

4.2 Aanloopstroombegrenzer installeren in VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 en VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 en VWS 64/3, 84/3, 104/3



Afb. 4.4 Montage bevestigingsdelen geoTHERM VWS/VWW/ VWL-S ..1 en VWS ..4

➤ Draai de schroef (**2**) uit om het onderste schakelkastniveau van de elektrische schakelkast naar onderen te klappen.
➤ Monteer de bevestigingsdelen voor de printplaat van de aanloopstroombegrenzer op de daarvoor bestemde plaatsen (**1**).
➤ Druk de bevestigingsdelen van achteren door de plaat van het onderste schakelkastniveau tot ze vastklikken.



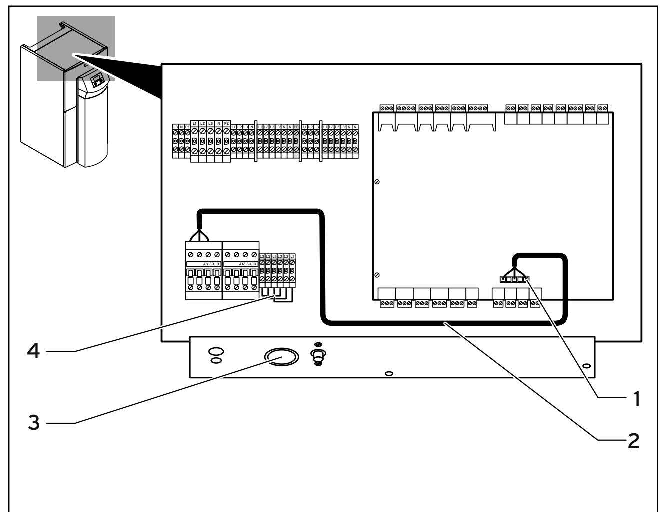
Attentie!
Kortsluitingsgevaar door onbevestigde printplaat!
Niet reglementair bevestigde printplaten kunnen door contact met de elektrische schakelkast kortsluitingen veroorzaken.
➤ Druk de printplaat van de aanloopstroombegrenzer op de bevestigingsdelen tot ze aan alle bevestigingspunten hoorbaar vastklikt.



Attentie!
Gevaar voor kortsluiting!
Als kabels aan de binneneenheid langer dan 30 mm afgestript worden, kunnen kortsluitingen op de regelaarprintplaat ontstaan als de kabels niet correct in de stekker bevestigd worden.
➤ Strip de kabels met 230 V af, voor de aansluiting op de ProE-stekker om veiligheidsredenen maximaal 30 mm en let op vastheid in de stekker.



Attentie!
Oververhittingsgevaar!
De stuur- en aansluitleidingen mogen noch via de regelaarprintplaat noch via de printplaat van de aanloopstroombegrenzer geleid worden.
➤ Plaats de leidingen naar de aanloopstroombegrenzer zijdelings langs de printplaten door de leidinghouders.



Afb. 4.5 Demontage fasebewaking compressor VWS/VWW/ VWL-S ..1 und VWS ..4

➤ Trek de stekker van de fasebewakingskabel van de compressor (**1**) uit de bus van de bewaking van de fasevolgorde van de compressor.
➤ Maak de kabelbinder aan de fasebewakingskabel van de compressor (**2**) los.
➤ Leid de stekker (**1**) door de boring (**3**) op het onderste schakelkastniveau.
➤ Verwijder de drie af fabriek geplaatste bruggen aan de aansluitklemmen (**4**).

Afb. 4.6 Aansluiting aan geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 en VWS ..4

- Steek de blauwe stekker (**4**) van de stuurleiding van de aanloopstroombegrenzer (**1**) op de aansluitklem ASB (**3**).

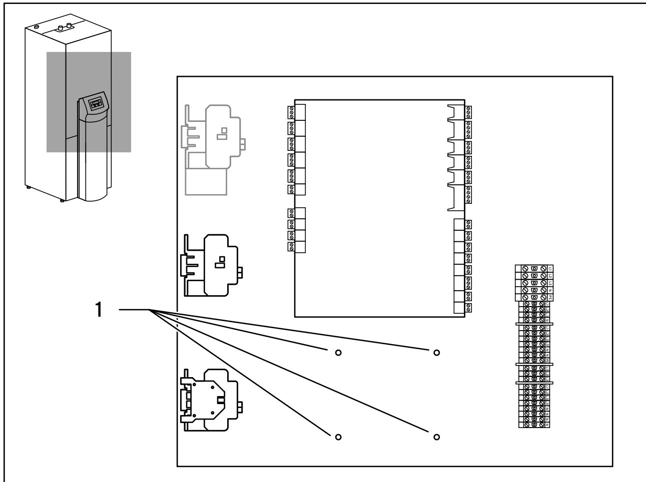


Opgelet!
Functiestoringen
Als de in- en uitgangsleidingen bij het aansluiten verwisseld worden, functioneert de aanloopstroombegrenzer niet.
- Sluit de witte en zwarte leiding altijd zoals beschreven aan.

- Sluit de witte ingangsleiding (**7**) aan de drie rechter aansluitklemmen (**11**) aan.
- Sluit de zwarte ingangsleiding (**6**) aan de drie linker aansluitklemmen (**12**) aan.
- Steek de driedubbel bezette stekker van de fasebewakingskabel ASB (**2**) in de bus voor de bewaking van de fasevolgorde van de compressor.
- Verbind de stekker van de fasebewakingskabel van de compressor (**9**) met de dubbel bezette stekker van de fasebewakingskabel ASB (**8**).
- Monteer de leidinghouder (**10**) op een geschikte plaats op het onderste schakelkastniveau om de fasebewakingskabels te beveiligen.
- Druk de fasebewakingskabels in de leidinghouder.
- Klap het onderste schakelkastniveau opnieuw omhoog en draai de schroef (→ **afb. 4.4, pos. 2**) opnieuw in.
- Voer na het afsluiten van de installatie een controle volgens de nationale voorschriften uit (aarddraadcontrole, isolatieweerstandsmeting en afleidstroommeting).

4.3 Aanloopstroombegrenzer installeren in VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 en VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 end VWS 64/3, 84/3, 104/3

Om de bevestigingsdelen voor de printplaat van de aanloopstroombegrenzer te monteren, moet u de elektrische schakelkast naar onderen klappen. De daarachter liggende boiler laat geen veilige montage toe.



Afb. 4.7 Montage bevestigingsdelen geoTHERM VWS/VWW/ VWL-S ..2 en VWS ..3

➤ Verwijder alle toevoerleidingen aan de regelaarprintplaat.
➤ Verwijder de borgschroeven ter bevestiging van de elektrische schakelkast (➞ **Installatiehandleiding geoTHERM)**.
➤ Klap de elektrische schakelkast naar beneden. Let erop dat u geen leiding inklemt en beschadigt.
➤ Monteer de bevestigingsdelen voor de printplaat van de aanloopstroombegrenzer op de daarvoor bestemde plaatsen (**1**).
➤ Druk de bevestigingsdelen van achteren door de plaat van de elektrische schakelkast tot ze vastklikken.
➤ Klap de elektrische schakelkast naar boven. Let erop dat u geen leiding inklemt en beschadigt.



Attentie!
Kortsluitingsgevaar door onbevestigde printplaat!
Niet reglementair bevestigde printplaten kunnen door contact met de elektrische schakelkast kortsluitingen veroorzaken.
➤ Druk de printplaat van de aanloopstroombegrenzer op de bevestigingsdelen tot ze aan alle bevestigingspunten hoorbaar vastklikt.

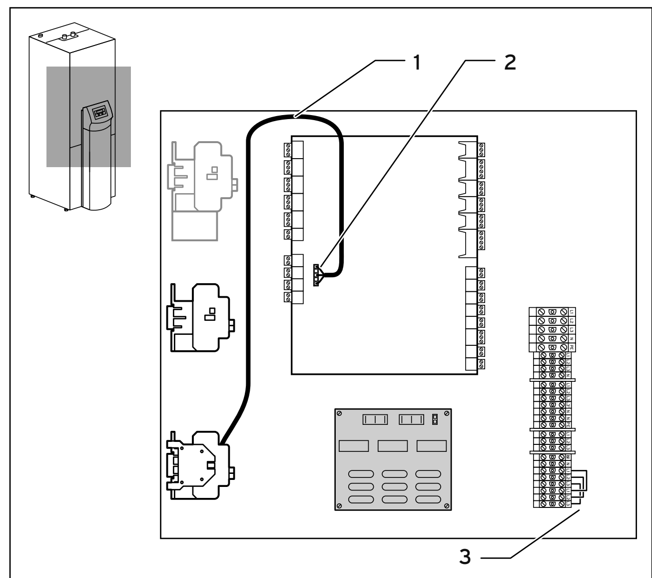
➤ Bevestig de elektrische schakelkast met de borgschroeven.
➤ Klem alle toevoerleidingen opnieuw aan de regelaarprintplaat.



Attentie!
Gevaar voor kortsluiting!
Als kabels aan de binneneenheid langer dan 30 mm afgestript worden, kunnen kortsluitingen op de regelaarprintplaat ontstaan als de kabels niet correct in de stekker bevestigd worden.
➤ Strip de kabels met 230 V af, voor de aansluiting op de ProE-stekker om veiligheidsredenen maximaal 30 mm en let op vastheid in de stekker.



Attentie!
Oververhittingsgevaar!
De stuur- en aansluitleidingen mogen noch via de regelaarprintplaat noch via de printplaat van de aanloopstroombegrenzer geleid worden.
➤ Plaats de leidingen naar de aanloopstroombegrenzer zijdelings langs de printplaten door de leidinghouders.



Afb. 4.8 Demontage fasebewaking compressor VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

➤ Trek de stekker van de fasebewakingskabel van de compressor (**2**) uit de bus van de bewaking van de fasevolgorde van de compressor.
➤ Maak de kabelbinder aan de fasebewakingskabel van de compressor (**1**) los.
➤ Verwijder de drie af fabriek geplaatste bruggen (**3**).

Afb. 4.9 Aansluiting aan geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 en VWS ..3

- Steek de blauwe stekker (**1**) van de stuurleiding van de aanloopstroombegrenzer (**7**) op de aansluitklem ASB (**2**).



Opgelet!
Functiestoringen
Als de in- en uitgangsleidingen bij het aansluiten verwisseld worden, functioneert de aanloopstroombegrenzer niet.
- Sluit de witte en zwarte leiding altijd zoals beschreven aan.

- Sluit de witte ingangsleiding (**6**) aan de drie rechter aansluitklemmen (**4**) aan.
- Sluit de zwarte ingangsleiding (**5**) aan de drie linker aansluitklemmen (**3**) aan.
- Snijd de kabelbinder aan de fasebewakingskabel van de compressor door.
- Verbind de stekker van de fasebewakingskabel van de compressor (**10**) met de dubbel bezette stekker van de fasebewakingskabel ASB (**11**).
- Steek de driedubbel bezette stekker van de fasebewakingskabel ASB (**8**) in de bus voor de bewaking van de fasevolgorde van de compressor (**9**).
- Voer na het afsluiten van de installatie een controle volgens de nationale voorschriften uit (aarddraadcontrole, isolatieweerstandsmeting en afleidstroommeting).

5 Recycling en afvoer

Zowel de aanloopstroombegrenzer alsook de bijbehorende transportverpakking bestaan voor het grootste deel uit recycleerbare grondstoffen.

5.1 Aanloopstroombegrenzer afvoeren



Is het Vaillant-toestel van dit teken voorzien, dan mag u het na het gebruik niet met het gewone huisvuil weggooien. Zorg er in dit geval voor dat uw Vaillant-toestel alsook het evt. aanwezige toebehoren na afloop van de gebruiksduur correct wordt afgevoerd.

5.2 Verpakking afvoeren

➤ Zorg ervoor dat de transportverpakking op correcte wijze wordt afgevoerd.

6 Garantie en serviceteam

6.1 Fabrieksgarantie (België)

De producten van de NV Vaillant zijn gewaarborgd tegen alle materiaal- en constructiefouten voor een periode van twee jaar vanaf de datum vermeld op de aankoopfactuur die u heel nauwkeurig dient bij te houden.
De waarborg geldt alleen onder de volgende voorwaarden:
1. Het toestel moet door een erkend gekwalificeerd vakman geplaatst worden die er, onder zijn volledige verantwoordelijkheid, op zal letten dat de normen en installatievoorschriften nageleefd worden.
2. Het is enkel aan de technici van de Vaillant fabriek toegelaten om herstellingen of wijzigingen aan het toestel onder garantie uit te voeren, opdat de waarborg van toepassing zou blijven. De originele onderdelen moeten in het Vaillant toestel gemonteerd zijn, zoniet wordt de waarborg geannuleerd.
3. Teneinde de waarborg te laten gelden, moet u ons de garantiekaart volledig ingevuld, ondertekend en gefrankeerd terugzenden binnen de veertien dagen na de installatie!
De waarborg wordt niet toegekend indien de slechte werking van het toestel het gevolg is van een slechte regeling, door het gebruik van een niet overeenkomstige energie, een verkeerde of gebrekkige installatie, de nietnaleving van de gebruiksaanwijzing die bij het toestel gevoegd is, door het niet opvolgen van de normen betreffende de installatievoorschriften, het type lokaal of verluchting, verwaarlozing, overbelasting, bevriezing, elke normale slijtage of elke handeling van overmacht. In dit geval zullen onze prestaties en de geleverde onderdelen aangerekend worden. Bij facturatie, opgesteld volgens de algemene voorwaarden van de na-verkoopdienst, wordt deze steeds opgemaakt op de naam van de persoon die de oproep heeft verricht en/of de naam van de persoon bij wie het werk is uitgevoerd, behoudens voorafgaand schriftelijk akkoord van een derde persoon (bv. huurder, eigenaar, syndic, enz.) die deze factuur uitdrukkelijk ten zijne laste neemt. Het factuurbedrag zal contant betaald moeten worden aan de fabriekstechnicus die het werk heeft uitgevoerd. Het herstellen of vervangen van onderdelen tijdens de garantieperiode heeft geen verlenging van de waarborg tot gevolg. De toekenning van garantie sluit elke betaling van schadevergoeding uit en dit tot voor om het even welke reden ze ook gevraagd wordt. Voor elk geschil, zijn enkel de Tribunalen van het district waar de hoofdzetel van de vennootschap gevestigd is, bevoegd.
Om alle functies van het Vaillant toestel op termijn vast te stellen en om de toegelaten toestand niet te veranderen, mogen bij onderhoud en herstellingen enkel nog originele Vaillant onderdelen gebruikt worden.

6.2 Fabrieksgarantie (Nederland)

Fabrieksgarantie wordt verleend alleen indien de installatie is uitgevoerd door een door Vaillant BV erkende installateur conform de installatievoorschriften van het betreffende product.
De eigenaar van een Vaillant product kan aanspraak maken op fabrieksgarantie die conform zijn aan de algemene garantiebepalingen van Vaillant BV. Garantiewerkzaamheden worden uitsluitend door de servicedienst van Vaillant BV of door een door Vaillant BV aangewezen installatiebedrijf uitgevoerd.
Eventuele kosten die gemaakt zijn voor werkzaamheden aan een Vaillant product gedurende de garantieperiode komen alleen in aanmerking voor vergoeding indien vooraf toestemming is verleend aan een door Vaillant BV aangewezen installatiebedrijf en als het conform de algemene garantiebepalingen een werkelijk garantiegeval betreft.

6.3 Klantendienst (België)

Vaillant NV- SA
Rue Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

6.4 Serviceteam (Nederland)

Het Serviceteam dient ter ondersteuning van de installateur en is tijdens kantooruren te bereiken op nummer (020) 565 94 40.

7 Technische gegevens

Omschrijving		**VWL 7 C** **VWL 71/1**		**VWL 9 C** **VWL 91/1**		
	VWL 61/3 S **VWL 62/3 S**	**VWL 81/3 S** **VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 S** **VWL 102/3 S**		**VWL 141/3 S**	**VWL 171/3 S**
	VWS/VWW 61/2 **VWS/VWW 62/2** **VWS 63/2** **VWS 64/2** **VWS/VWW 61/3** **VWS/VWW 62/3** **VWS 63/3** **VWS 64/3**	**VWS/VWW 81/2** **VWS/VWW 82/2** **VWS 83/2** **VWS 84/2** **VWS/VWW 81/3** **VWS/VWW 82/3** **VWS 83/3** **VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2** **VWS/VWW 102/2** **VWS 103/2** **VWS 104/2** **VWS/VWW 101/3** **VWS/VWW 102/3** **VWS 103/3** **VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2** **VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2** **VWS/VWW 171/3**
Elektrische aansluiting	3/N/PE ~400 V, 50 Hz					
Max. aanloopstroom - met begrenzer - zonder begrenzer	<16 A 26 a	<16 A 40 a	<16 A 46 a	<16 A 51,5 a	<25 A 64 a	<25 A 74 a

Tabel 7.1 Technische gegevens

Pour l'installateur agréé

Notice d’installation

Limiteur de courant de démarrage pour pompes à chaleur

VWZ 30/2 SV

CHFR; BEFR; FR

Sommaire

1 Remarques relatives à la documentation

Les consignes suivantes vous permettront de vous orienter dans l'ensemble de la documentation. D'autres documents sont valables en complément de cette notice d'installation. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages liés au non-respect de la présente notice.

1.1 Documents applicables

➤ Lors du montage des accessoires, respectez impérativement toutes les notices d'installation des composants et pièces de l'installation.

Ces notices d'installation sont jointes aux éléments respectifs de l'installation ainsi que des composants les complétant.

➤ Respectez en outre toutes les notices d'emploi accompagnant les composants de l'installation.

1.2 Conservation des documents

➤ Transmettez cette notice d'installation, ainsi que tous les autres documents applicables et, le cas échéant, les aides nécessaires à l'utilisateur de l'installation.

Celui-ci est tenu de les conserver afin que les notices et les ressources soient disponibles en cas de besoin.

1.3 Symboles utilisés

Les symboles utilisés dans le texte sont expliqués ci-dessous. Dans cette notice, des signaux de danger sont par ailleurs utilisés pour l'identification des dangers (→ **Chap. 2.1.1**).



Symbole représentant une indication et des informations supplémentaires utiles

➤ Ce symbole indique une action nécessaire

1.4 Validité de la notice

La présente notice d'installation ne vaut que pour les accessoires ayant les références d'article suivantes :

Désignation de type	Référence
VWZ 30/2	0020025744

Tab. 1.1 Désignations de type et références d'article

2 Consignes de sécurité et directives

2.1 Consignes de sécurité et de mise en garde

Le limiteur de courant de démarrage doit être installé par un installateur agréé. Ce dernier est responsable du respect des normes et directives en vigueur.

➤ Lors de l'installation du limiteur de courant de démarrage, respectez les consignes générales de sécurité et de mise en garde éventuellement préconisées avant toute opération.

2.1.1 Classification des mises en garde

Les mises en garde sont identifiées par les signaux de danger et les mots de signalisation suivants, en fonction de la gravité du danger potentiel :

Signal de danger	Mot de signalisation	Explication
	Danger !	Danger de mort ou risque de blessures graves
	Danger !	Danger de mort par électrocution
	Avertissement !	Risque de blessures légères
	Attention !	Risque de dégâts matériels ou de menace pour l'environnement

Tab. 2.1 Signification des signaux de danger et des mots de signalisation

2.1.2 Structure des mises en garde

Les mises en garde se distinguent par des lignes de séparation supérieure et inférieure. Elles sont structurées selon le principe de base suivant :



Mot de signalisation !
Nature et source du danger !
Explication de la nature et de la source du danger
➤ Mesures de prévention du danger.

2.2 Utilisation conforme aux prescriptions

Le limiteur de courant de démarrage est fabriqué selon les techniques et les règles de sécurité en vigueur. Toutefois, il peut en résulter des risques de blessures graves voire mortelles pour l'utilisateur ou des tierces personnes, ou des détériorations des appareils et d'autres biens matériels, en cas d'utilisation inappropriée ou non conforme aux prescriptions.
Le limiteur de courant de démarrage est prévu exclusivement pour le montage dans les pompes à chaleur geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S et VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 et VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2.
Il sert à la limitation de l'intensité du courant au démarrage de la pompe à chaleur.
Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme à l'usage. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme à l'usage. Le fabricant/fournisseur ne garantit pas les dommages découlant d'utilisations incorrectes. L'utilisateur assume seul les risques encourus. L'utilisation conforme aux prescriptions comprend le respect de la notice d'emploi et d'installation, le respect de tous les documents associés, ainsi que le respect des conditions d'inspection et d'entretien.
Toute utilisation abusive est interdite !

2.3 Consignes de sécurité générales

➤ Respectez lors de l'installation du limiteur de courant de démarrage les consignes de sécurité et directives suivantes :
➤ Lisez attentivement cette notice.
➤ Effectuez les opérations décrites dans cette notice.

Seul un électricien qualifié est habilité à effectuer l'installation électrique.
➤ Effectuez au terme de l'installation un contrôle d'après les directives nationales (contrôle du conducteur de protection, mesure de la résistance d'isolement et mesure du courant de fuite).

Éviter une électrocution
➤ Avant d'effectuer des travaux de maintenance sur les installations électriques, veuillez couper toutes les arrivées de courant sur tous les pôles.
➤ Assurez-vous bien de ne pas les remettre sous tension par inadvertance.
➤ Vérifiez l'absence de tension.

2.4 Règlements, normes et directives

➤ Respectez lors de l'installation du limiteur de courant de démarrage les règlements, normes et directives locaux.

3 Description de l'appareil

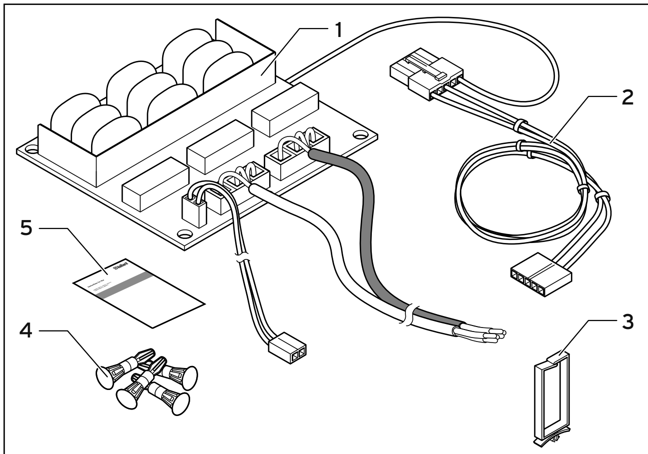


Fig. 3.1 Contenu de la livraison

➤ Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.

La livraison contient :

1	Carte limiteur de courant de démarrage avec faisceau de câbles
2	Câble de surveillance de phases du limiteur de courant de démarrage (ASB)
3	Support de câbles
4	Éléments de fixation
5	Notice d'installation

Le limiteur de courant de démarrage est constitué d'une carte de circuit imprimé avec câble de commande pour le raccordement à la carte régulateur de la pompe à chaleur geoTHERM, d'un câble sous tension avec adaptateurs pour la surveillance de phases de l'ASB et de deux conduites de raccordement sous tension.
Il est installé entre le branchement au secteur et tous les autres consommateurs électriques de la pompe à chaleur, afin de limiter le courant lors du démarrage de la pompe à chaleur.
Lorsque l'impédance système Z_{max} au point de transfert (branchement d'immeuble) est supérieure à 0,16 ohm, vous devez installer un limiteur de courant de démarrage.

4 Installation



Danger !
Danger de mort par électrocution !
L'entrée en contact avec des composants sous tension peut entraîner des blessures mortelles par électrocution.
➤ Coupez toujours l'alimentation électrique de l'ensemble des circuits électriques avant de procéder à l'installation.
➤ Verrouillez l'alimentation électrique afin d'empêcher tout réenclenchement involontaire.
➤ Vérifiez l'absence de tension.



Attention !
Risque de dommages en raison d'un dispositif séparateur insuffisant !
L'installation électrique doit être équipée par l'exploitant d'un dispositif de coupure secteur tripolaire disposant d'une ouverture de contact de 3 mm minimum (p. ex. disjoncteur de protection). Le dispositif séparateur doit être doté de fusibles couplés, si bien qu'en cas de déclenchement d'un fusible, les autres fusibles assurent également leur rôle de protection.
➤ Assurez-vous qu'un dispositif séparateur correspondant soit disponible sur le chantier.

4.1 Installer le limiteur de courant de démarrage dans VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1

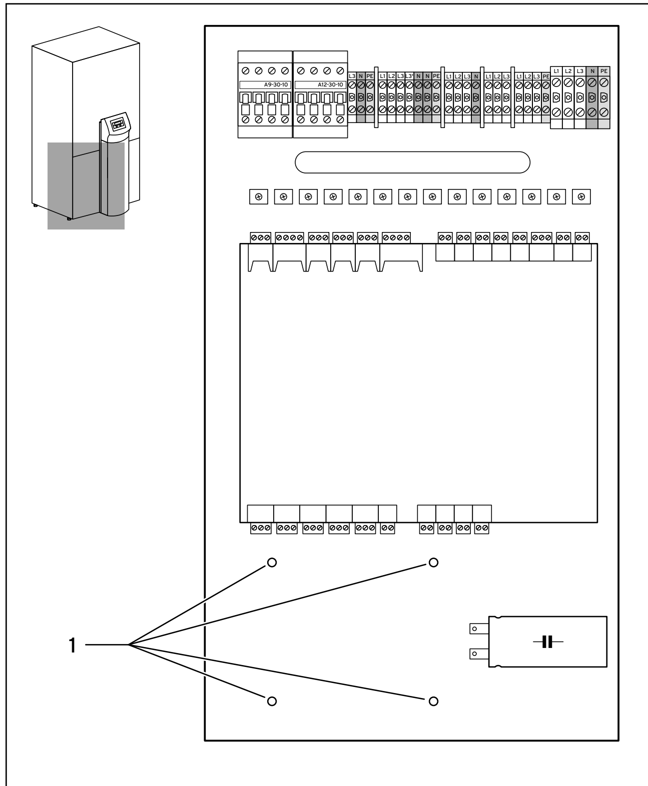


Fig. 4.1 Montage des éléments de fixation sur geoTHERM VWL

➤ Montez les éléments de fixation de la carte limiteur de courant de démarrage sur les endroits prévus à cette fin (**1**).
➤ Enfoncez les éléments de fixation par l'arrière, à travers la tôle du coffret électrique, jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent.



Attention !
Risque de court-circuit en raison d'une carte de circuit imprimé non fixée !
Les cartes mal fixées peuvent générer des courts-circuits en faisant contact avec le coffret électrique.
➤ Enfoncez la carte de circuit imprimé du limiteur de courant de démarrage sur les éléments de fixation, jusqu'à ce que tous les points de fixation s'enclenchent de façon audible.



Attention !
Risque de court-circuit !
Si des câbles au niveau de l'unité interne sont dénudés sur plus de 30 mm, des courts-circuits peuvent apparaître sur la carte régulateur si les câbles ne sont pas fixés correctement dans le connecteur.
➤ Pour des raisons de sécurité, dénudez pour le raccordement au connecteur ProE les câbles 230 V sur un maximum de 30 mm et veillez à ce qu'ils soient bien fixés dans le connecteur.



Attention !
Risque de surchauffe !
Les câbles de commande et de raccordement ne doivent pas être posés sur la carte régulateur, ni sur la carte limiteur de courant de démarrage.
➤ Posez les câbles relatifs au limiteur de courant de démarrage latéralement, le long des cartes, à travers les guide-câbles.

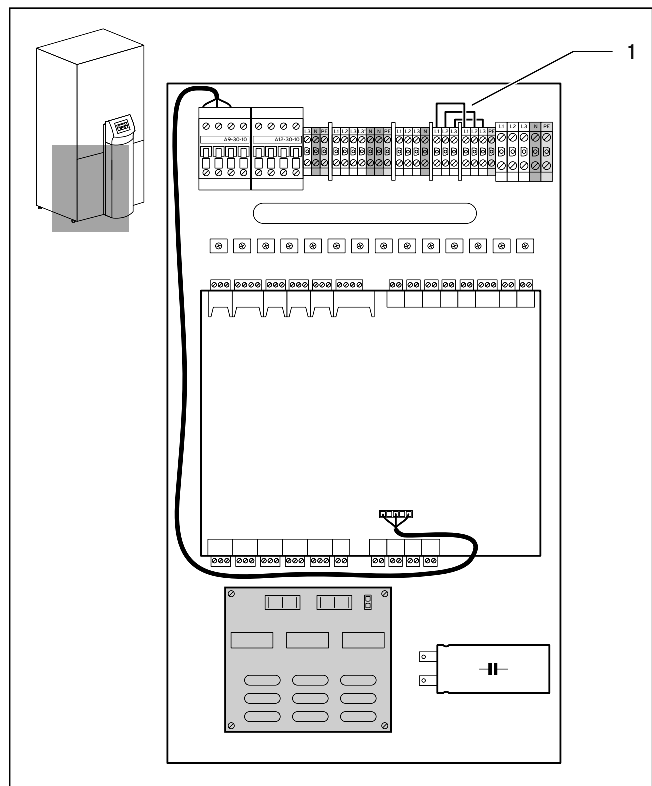


Fig. 4.2 Démontage de la surveillance des phases du compresseur geoTHERM VWL

➤ Enlevez les trois ponts montés en usine, se trouvant sur les bornes de raccordement (**1**).

Fig. 4.3 Raccordement à geoTHERM VWL

➤ Branchez le connecteur bleu (**6**) du câble de commande du limiteur de courant de démarrage à la borne de raccordement de l'ASB (**5**).



Attention !
Dysfonctionnements !
En cas d'inversion des câbles d'entrée et de sortie lors du raccordement, le limiteur de courant de démarrage ne fonctionne pas.
➤ Branchez toujours les câbles blanc et noir conformément à la description.

➤ Branchez le câble d'entrée blanc (**4**) aux trois bornes de raccordement de droite (**2**).

➤ Branchez le câble de sortie noir (**3**) aux trois bornes de raccordement de gauche (**1**).

➤ Effectuez au terme de l'installation un contrôle d'après les directives nationales (contrôle du conducteur de protection, mesure de la résistance d'isolement et mesure du courant de fuite).



Le câble tripolaire de contrôle des phases du limiteur de courant de démarrage n'est pas utilisé.

4.2 Installer le limiteur de courant de démarrage dans VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 et VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 et VWS 64/3, 84/3, 104/3

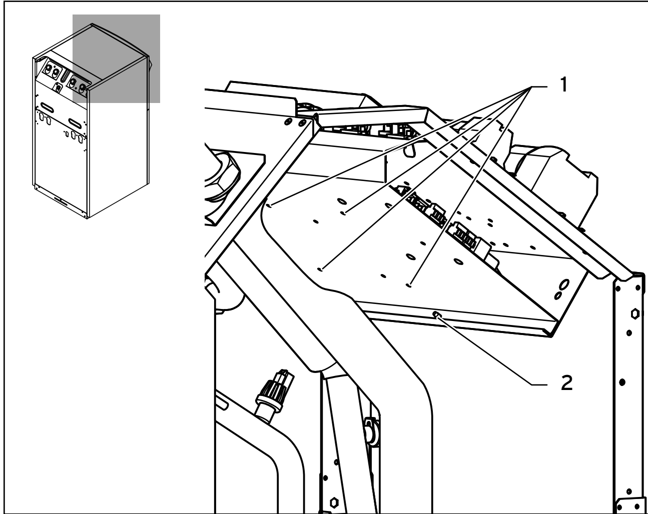


Fig. 4.4 Montage des éléments de fixation sur geoTHERM VWS/ VWW/VWL-S ..1 et VWS ..4

➤ Dévissez la vis (**2**) afin de pouvoir abaisser le niveau inférieur du coffret électrique.
➤ Montez les éléments de fixation de la carte limiteur de courant de démarrage sur les endroits prévus à cette fin (**1**).
➤ Enfoncez les éléments de fixation par l'arrière, à travers la tôle du niveau inférieur du coffret, jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent.



Attention !
Risque de court-circuit en raison d'une carte de circuit imprimé non fixée !
Les cartes mal fixées peuvent générer des courts-circuits en faisant contact avec le coffret électrique.
➤ Enfoncez la carte de circuit imprimé du limiteur de courant de démarrage sur les éléments de fixation, jusqu'à ce que tous les points de fixation s'enclenchent de façon audible.



Attention !
Risque de court-circuit !
Si des câbles au niveau de l'unité interne sont dénudés sur plus de 30 mm, des courts-circuits peuvent apparaître sur la carte régulateur si les câbles ne sont pas fixés correctement dans le connecteur.
➤ Pour des raisons de sécurité, dénudez pour le raccordement au connecteur ProE les câbles 230 V sur un maximum de 30 mm et veillez à ce qu'ils soient bien fixés dans le connecteur.



Attention !
Risque de surchauffe !
Les câbles de commande et de raccordement ne doivent pas être posés sur la carte régulateur, ni sur la carte limiteur de courant de démarrage.
➤ Posez les câbles relatifs au limiteur de courant de démarrage latéralement, le long des cartes, à travers les guide-câbles.

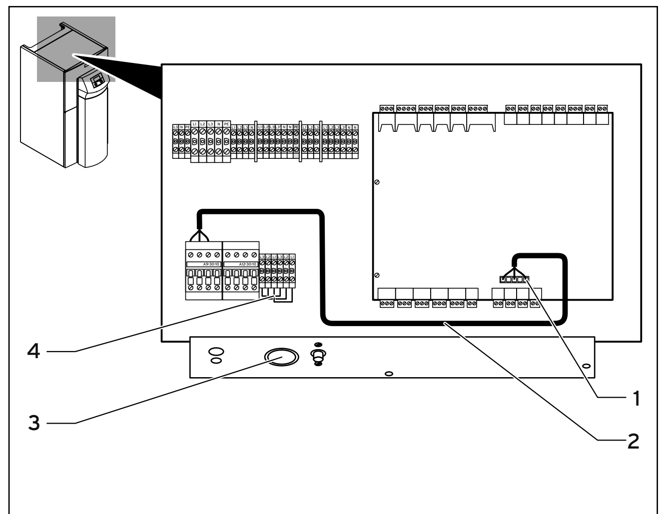


Fig. 4.5 Démontage de la surveillance des phases du compresseur VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

➤ Débranchez le connecteur du câble de surveillance des phases compresseur (**1**) de la douille de la surveillance de suite des phases compresseur.
➤ Desserrez le serre-câble du câble de surveillance des phases du compresseur (**2**).
➤ Introduisez le connecteur (**1**) dans l'alésage (**3**) situé au niveau de la partie inférieure de l'armoire de commande.
➤ Enlevez les trois ponts montés en usine, se trouvant sur les bornes de raccordement (**4**).



Fig. 4.6 Raccordement à geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 et VWS ..4

➤ Branchez le connecteur bleu (**4**) du câble de commande du limiteur de courant de démarrage (**1**) à la borne de raccordement de l'ASB (**3**).

Attention !
Dysfonctionnements !
En cas d'inversion des câbles d'entrée et de sortie lors du raccordement, le limiteur de courant de démarrage ne fonctionne pas.
➤ Branchez toujours les câbles blanc et noir conformément à la description.

➤ Branchez le câble d'entrée blanc (**7**) aux trois bornes de raccordement de droite (**11**).
➤ Branchez le câble de sortie noir (**6**) aux trois bornes de raccordement de gauche (**12**).
➤ Branchez le connecteur triple du câble de surveillance des phases de l'ASB (**2**) à la douille de surveillance de la suite des phases du compresseur.
➤ Reliez le connecteur du câble de surveillance des phases du compresseur (**9**) au connecteur double du câble de surveillance des phases de l'ASB (**8**).
➤ Montez le support de câble (**10**) à l'emplacement approprié dans la partie inférieure de l'armoire de commande afin de fixer le câble de surveillance des phases.
➤ Pressez le câble de surveillance des phases dans le support de câbles.
➤ Relevez de nouveau le niveau inférieur du coffret électrique et revissez la vis (➞ **Fig. 4.4, rep. 2**).
➤ Effectuez au terme de l'installation un contrôle d'après les directives nationales (contrôle du conducteur de protection, mesure de la résistance d'isolement et mesure du courant de fuite).

4.3 Installer le limiteur de courant de démarrage dans VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 et VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 et VWS 64/3, 84/3, 104/3

Pour pouvoir monter les éléments de fixation de la carte limiteur de courant de démarrage, vous devez rabattre le coffret électrique vers le bas. Le ballon placé derrière ne permet pas un montage sûr.

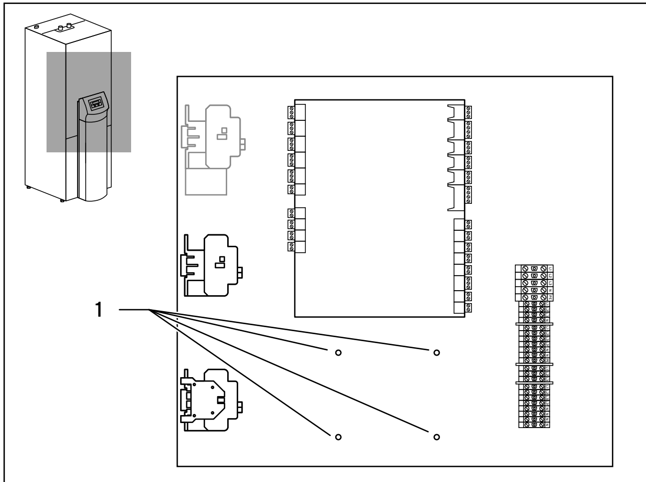


Fig. 4.7 Montage des éléments de fixation sur geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 et VWS ..3

➤ Débranchez tous les câbles d'alimentation de la carte régulateur.
➤ Retirez les vis de fixation du coffret électrique (→ **Notice d'installation geoTHERM)**.
➤ Rabattez le coffret électrique vers le bas. Veillez à ne coincer et à n'endommager aucun fil.
➤ Montez les éléments de fixation de la carte limiteur de courant de démarrage sur les endroits prévus à cette fin (**1**).
➤ Enfoncez les éléments de fixation par l'arrière, à travers la tôle du coffret électrique, jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent.
➤ Rabattez le coffret électrique vers le haut. Veillez à ne coincer et à n'endommager aucun fil.



Attention !
Risque de court-circuit en raison d'une carte de circuit imprimé non fixée !
Les cartes mal fixées peuvent générer des courts-circuits en faisant contact avec le coffret électrique.
➤ Enfoncez la carte de circuit imprimé du limiteur de courant de démarrage sur les éléments de fixation, jusqu'à ce que tous les points de fixation s'enclenchent de façon audible.

➤ Fixez le coffret électrique à l'aide des vis de fixation.
➤ Rebranchez tous les câbles d'alimentation de la carte régulateur.



Attention !
Risque de court-circuit !
Si des câbles au niveau de l'unité interne sont dénudés sur plus de 30 mm, des courts-circuits peuvent apparaître sur la carte régulateur si les câbles ne sont pas fixés correctement dans le connecteur.
➤ Pour des raisons de sécurité, dénudez pour le raccordement au connecteur ProE les câbles 230 V sur un maximum de 30 mm et veillez à ce qu'ils soient bien fixés dans le connecteur.



Attention !
Risque de surchauffe !
Les câbles de commande et de raccordement ne doivent pas être posés sur la carte régulateur, ni sur la carte limiteur de courant de démarrage.
➤ Posez les câbles relatifs au limiteur de courant de démarrage latéralement, le long des cartes, à travers les guide-câbles.

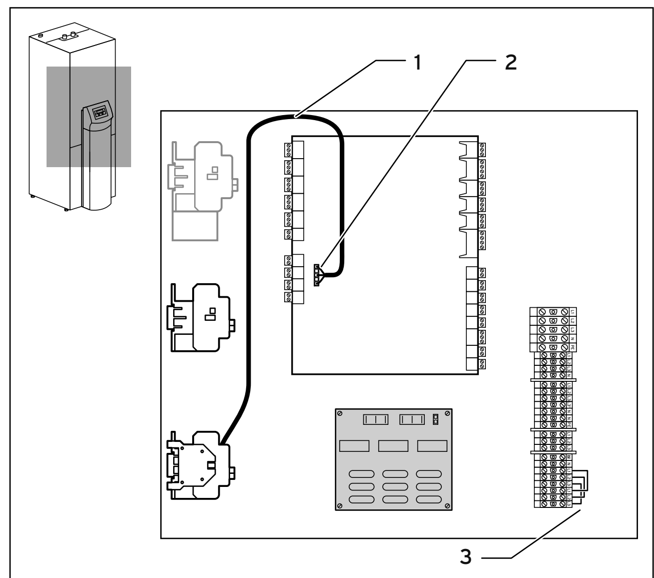


Fig. 4.8 Démontage de la surveillance des phases du compresseur VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

➤ Débranchez le connecteur du câble de surveillance des phases compresseur (**2**) de la douille de la surveillance de suite des phases compresseur.
➤ Desserrez le serre-câble du câble de surveillance des phases du compresseur (**1**).
➤ Enlevez les trois ponts montés en usine (**3**).

Abb. 4.9 Anschluss an geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

➤ Branchez le connecteur bleu (**1**) du câble de commande du limiteur de courant de démarrage (**7**) à la borne de raccordement de l'ASB (**2**).



Attention !
Dysfonctionnements !
En cas d'inversion des câbles d'entrée et de sortie lors du raccordement, le limiteur de courant de démarrage ne fonctionne pas.

➤ Branchez toujours les câbles blanc et noir conformément à la description.

➤ Branchez le câble d'entrée blanc (**6**) aux trois bornes de raccordement de droite (**4**).
➤ Branchez le câble de sortie noir (**5**) aux trois bornes de raccordement de gauche (**3**).
➤ Coupez le serre-câble du câble de surveillance des phases du compresseur.
➤ Reliez le connecteur du câble de surveillance des phases du compresseur (**10**) au connecteur double du câble de surveillance des phases de l'ASB (**11**).
➤ Branchez le connecteur triple du câble de surveillance des phases de l'ASB (**8**) à la douille de surveillance de la suite des phases du compresseur (**9**).
➤ Effectuez au terme de l'installation un contrôle d'après les directives nationales (contrôle du conducteur de protection, mesure de la résistance d'isolement et mesure du courant de fuite).

5 Recyclage et mise au rebut

Le limiteur de courant de démarrage tout comme l'emballage de transport correspondant sont composés dans leur immense majorité de matériaux bruts recyclables.

5.1 Mise au rebut du limiteur de courant de démarrage



Si votre appareil Vaillant comporte ce symbole, cela signifie qu'il ne doit pas être éliminé en tant qu'ordure ménagère après l'expiration de sa durée d'utilisation. Veillez dans ce cas à ce que l'appareil Vaillant et les accessoires associés soient soumis à une mise au rebut conforme au terme de leur durée d'utilisation.

5.2 Mise au rebut de l'emballage

➤ Veillez à ce que l'élimination de l'emballage de transport soit conforme.

6 Garantie et service après-vente

6.1 Garantie constructeur (Suisse)

Si vous souhaitez bénéficier de la garantie constructeur, l‘appareil doit impérativement avoir été installé par un installateur qualifié et agréé. Nous accordons une garantie constructeur au propriétaire de l‘appareil conformément aux conditions générales de vente Vaillant locales et aux contrats d‘entretien correspondants.
Seul notre service après-vente est habilité à procéder à des travaux s‘inscrivant dans le cadre de la garantie.

6.2 Conditions de garantie (Belgique)

La période de garantie des produits Vaillant s'élève à 2 ans omnium contre tous les défauts de matériaux et les défauts de construction à partir de la date de facturation.
La garantie est d'application pour autant que les conditions suivantes soient remplies:

1. L'appareil doit être installé par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, aura veillé à respecter les normes et réglementations en vigueur pour son installation.
2. Seuls les techniciens d'usine Vaillant sont habilités à effectuer les réparations ou les modifications apportées à un appareil au cours de la période de garantie afin que celle-ci reste d'application. Si d'aventure une pièce non d'origine devait être montée dans un de nos appareils, la garantie Vaillant se verait automatiquement annulée.
3. Afin que la garantie puisse prendre effet, la fiche de garantie dûment complète, signée et affranchie doit nous être retournée au plus tard quinze jours après l'installation!

La garantie n'est pas d'application si le mauvais fonctionnement de l'appareil serait provoqué par un mauvais réglage, par l'utilisation d'une énergie non adéquate, par une installation mal conçue ou défectueuse, par le non-respect des instructions de montage jointes à l'appareil, par une infraction aux normes relatives aux directives d'installation, de types de locaux ou de ventilation, par négligence, par surcharge, par les conséquences du gel ou de toute usure normale ou pour tout acte dit de force majeure.
Dans tel cas, il y aura facturation de nos prestations et des pièces fournies. Toute facturation établie selon les conditions générales du service d'entretien est toujours adressée à la personne qui a demandé l'intervention ou/ et à la personne chez qui le travail a été effectué sauf accord au préalable et par écrit d'un tiers (par ex. locataire, propriétaire, syndic...) qui accepte explicitement de prendre cette facture à sa charge.
Le montant de la facture devra être acquitté au grand comptant au technicien d'usine qui aura effectué la prestation. La mise en application de la garantie exclut tout paiement de dommages et intérêts pour tout préjudice

généralement quelconque. Pour tout litige, sont seuls compétents les tribunaux du district du siège social de notre société. Pour garantir le bon fonctionnement des appareils Vaillant sur long terme, et pour ne pas changer la situation autorisée, il faut utiliser lors d'entretiens et dépannages uniquement des pièces détachées de la marque Vaillant.

6.3 Garantie constructeur (France)

Dans l'intérêt des utilisateurs et eu égard à la technicité de ses produits, Vaillant recommande que leur installation, leur mise en service et leur entretien soient réalisés par des professionnels qualifiés, en conformité avec les règles de l'art, les normes en vigueur et les instructions émises par Vaillant.
Les produits Vaillant sont soumis aux garanties prévues par la loi à l'exception des cas où leur défaillance trouverait son origine dans des faits qui leur sont extérieurs, en ce compris notamment :

- défaut d'installation, de règlage ou de mise en service des produits, notamment lorsque ces opérations n'ont pas été réalisées par un professionnel qualifié, dans le respect des règles de l'art ou des recommandations de Vaillant et notamment de la documentation technique mise à disposition des utilisateurs ou des professionnels en charge de l'installation, de la mise en service ou de la maintenance des produits;
- défaut d'entretien des produits ;
- défaut des installations ou appareils auxquels les produits Vaillant sont raccordés ;
- stockage inapproprié des produits ;
- usage anormal ou abusif des produits ou des installations auxquelles ils sont reliés;
- existence d'un environnement inapproprié au fonctionnement normal des produits (en ce compris caractéristiques de la tension d'alimentation électrique, nature ou pression de l'eau utilisée, protections inadaptées, etc) ;
- acquisition et/ou installation des produits dans un pays autre que la France métropolitaine.

6.4 Service après-vente

Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)
Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Telefon: (044) 744 29 - 29
Telefax: (044) 744 29 - 28

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Téléphone: (026) 409 72 -17
Téléfax: (026) 409 72 -19

Service après-vente (Belgique)
Vaillant SA-NV
Golden Hopestraat 15
1620 Drogenbos
Tel : 02 / 334 93 52

7 Caractéristiques techniques

Désignation		**VWL 7 C** **VWL 71/1**		**VWL 9 C** **VWL 91/1**		
	VWL 61/3 S **VWL 62/3 S**	**VWL 81/3 S** **VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 S** **VWL 102/3 S**		**VWL 141/3 S**	**VWL 171/3 S**
	VWS/VWW 61/2 **VWS/VWW 62/2** **VWS 63/2** **VWS 64/2** **VWS/VWW 61/3** **VWS/VWW 62/3** **VWS 63/3** **VWS 64/3**	**VWS/VWW 81/2** **VWS/VWW 82/2** **VWS 83/2** **VWS 84/2** **VWS/VWW 81/3** **VWS/VWW 82/3** **VWS 83/3** **VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2** **VWS/VWW 102/2** **VWS 103/2** **VWS 104/2** **VWS/VWW 101/3** **VWS/VWW 102/3** **VWS 103/3** **VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2** **VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2** **VWS/VWW 171/3**
Raccordement électrique	3/N/PE ~400V, 50 Hz					
Courant de démarrage max. - avec limiteur - sans limiteur	<16 A 26 A	<16 A 40 A	<16 A 46 A	<16 A 51,5 A	<25 A 64 A	<25 A 74 A

Tab. 7.1 Caractéristiques techniques

Per il tecnico abilitato

Istruzioni per l'installazione

Limitatore della corrente di spunto per pompe di calore

VWZ 30/2 SV

Indice

1 Avvertenze sulla documentazione

Le seguenti avvertenze forniscono informazioni relativamente alla consultazione dell'intera documentazione. L'utilizzo di queste istruzioni per l'installazione non deve prescindere dalla consultazione di altri documenti integrativi. Non assumiamo alcuna responsabilità per danni insorti a causa della mancata osservanza di queste istruzioni.

1.1 Documentazione complementare

➤ Per l'installazione degli accessori si prega di osservare le istruzioni per l'installazione delle parti costruttive e dei componenti dell'impianto.

Tali istruzioni per l'installazione sono fornite a corredo dei vari elementi
costruttivi dell'impianto nonché dei componenti integrativi.

➤ Attenersi inoltre a tutte le istruzioni per l'uso allegate ai componenti dell'impianto.

1.2 Custodia della documentazione

➤ Consegnare le istruzioni per l'uso con tutta la documentazione complementare e i mezzi ausiliari eventualmente necessari all'utilizzatore dell'impianto.

Egli si assume la responsabilità della custodia delle istruzioni affinché esse, e i mezzi ausiliari, siano sempre a disposizione in caso di necessità.

1.3 Simboli utilizzati

Di seguito sono riportati i simboli utilizzati all'interno del manuale. Nelle presenti istruzioni si utilizzano particolari segnali per evidenziare i pericoli (➞ **cap. 2.1.1**).



Simbolo relativo a informazioni e indicazioni utili supplementari

➤ Simbolo di un intervento necessario

1.4 Validità delle istruzioni

Queste istruzioni per l'installazione si applicano esclusivamente agli accessori con il seguente numero di articolo:

Denominazione del modello	Codice
VWZ 30/2	0020025744

Tab. 1.1 Denominazioni dei modelli e numeri di articolo

2 Indicazioni generali sulla sicurezza

2.1 Indicazioni di sicurezza e avvertenza

Il limitatore della corrente di spunto deve essere installato ad opera di un tecnico abilitato e riconosciuto, responsabile del rispetto delle norme e direttive in vigore.

➤ Per l'installazione del limitatore della corrente di spunto attenersi alle indicazioni di sicurezza e di avvertenza generali che possono precedere un'azione.

2.1.1 Classificazione delle indicazioni di avvertenza

Le avvertenze sono classificate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali e le parole chiave seguenti:

Simbolo di pericolo	Parola chiave	Spiegazione
	Pericolo!	Pericolo di morte immediato o pericolo di lesioni gravi
	Pericolo!	pericolo di morte per folgorazione
	Avvertenza!	pericolo di lesioni lievi
	Precauzione	rischio di danni materiali o ambientali

Tab. 2.1 Significato dei segnali di pericolo e delle parole chiave

2.1.2 Struttura delle indicazioni di avvertenza

Le indicazioni di avvertenza si riconoscono dalla linee di separazione soprastante e sottostante. Sono strutturate in base al seguente principio:



Parola chiave!
Tipo e origine del pericolo
Spiegazione sul tipo e l'origine del pericolo.
➤ Misure per la prevenzione del pericolo.

2.2 Uso previsto

Il limitatore della corrente di spunto è stato costruito secondo gli standard tecnici e le regole di sicurezza tecnica riconosciute. Tuttavia, un uso scorretto o non conforme all'uso previsto può causare rischi per l'incolumità fisica dell'utente o di terzi, oppure causare danni all'apparecchio e ad altri oggetti.
Il limitatore della corrente di spunto è previsto esclusivamente per il montaggio nelle pompe di calore geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S e VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 e VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2 .
Esso serve alla limitazione della corrente di spunto all'avvio della pompa di calore.
Qualsiasi altro utilizzo è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto. Il produttore/fornitore declina ogni responsabilità per danni causati da un uso non previsto. La responsabilità ricade unicamente sull’utilizzatore.
L'uso previsto comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione complementare nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.
Ogni altro uso improprio non è ammesso.

2.3 Indicazioni generali sulla sicurezza

➤ Per l'installazione del limitatore della corrente di spunto, attenersi alle seguenti avvertenze per la sicurezza e normative:
➤ Leggere con attenzione le presenti istruzioni per l'installazione.
➤ Svolgere solo le azioni descritte nelle istruzioni per l'installazione.

L'impianto elettrico deve essere installato esclusivamente da un tecnico abilitato e riconosciuto.
➤ Al termine dell'installazione, effettuare un controllo nel rispetto delle prescrizioni nazionali (controllo del conduttore di protezione, misura della resistenza di isolamento e della corrente di scarica).

Prevenzione delle folgorazioni
➤ Prima di effettuare interventi di installazione elettrica e di manutenzione, staccare sempre l'alimentazione di corrente su tutti i poli.
➤ Verificando che vi sia una protezione contro il ripristino accidentale del collegamento alla rete elettrica.
➤ Controllare l'assenza di tensione.

2.4 Prescrizioni, regole, direttive

➤ Nell'installazione del limitatore della corrente di spunto osservare le prescrizioni, le normative e le direttive locali.

3 Descrizione dell'apparecchio

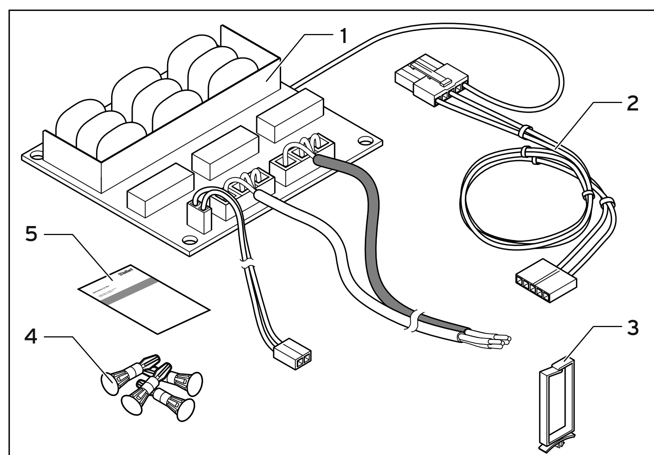


Fig. 3.1 Dotazione

➤ Verificare che la fornitura sia completa.

Il volume di fornitura comprende:

1	Scheda del limitatore della corrente di spunto con fascio cavi
2	Cavo di sorveglianza fase limitatore della corrente di spunto (ASB)
3	Supporto dei conduttori
4	Barre di fissaggio
5	Istruzioni per l'installazione

Il limitatore della corrente di spunto comprende una scheda con un conduttore di controllo per il collegamento alla scheda di regolazione della pompa di calore geoTHERM e due cavi di collegamento sotto tensione con spinotti adattatore per la sorveglianza di fase ASB e due cavi di collegamento sotto tensione.
Esso viene installato tra rete e elettrica e tutti gli altri utilizzatori della pompa di calore per limitare la corrente di spunto all'avvio della pompa.
Se l'impedenza del sistema Z_{max} nel punto di inoltro (allacciamento domestico) supera i 0,16 Ohm, è necessario installare un limitatore della corrente di spunto.

4 Installazione



Pericolo
Pericolo di morte per folgorazione!
Il contatto con parti sotto tensione può causare lesioni mortali a causa di folgorazione.

➤ Prima di effettuare l'installazione, staccare sempre l'alimentazione di corrente di tutti i circuiti elettrici.
➤ Bloccare l'alimentazione di corrente in modo che non possa reinserirsi accidentalmente.
➤ Controllare l'assenza di tensione.



Precauzione!
Pericolo di danni per dispositivo di separazione insufficiente!
Il collegamento elettrico deve essere disinseribile su tre poli mediante un dispositivo di separazione, predisposto a cura del cliente, con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm (ad es. un interruttore automatico). Il sezionatore deve disporre di fusibili collegati, in modo che l'intervento di un fusibile provochi la disattivazione di tutti gli altri.

➤ Assicurarsi che un simile dispositivo di separazione sia disponibile in loco.

4.1 Installazione del limitatore della corrente di spunto in VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1

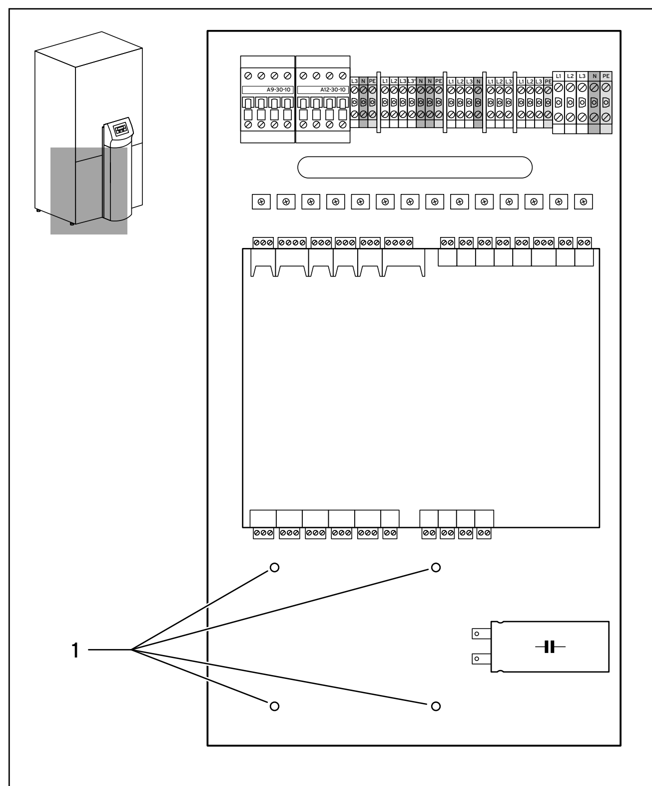


Fig. 4.1 Montaggio delle barre di fissaggio geoTHERM VWL

➤ Montare le barre di fissaggio per la scheda del limitatore della corrente di spunto nei punti previsti (**1**).
➤ Premere le barre di fissaggio dal retro attraverso la lamiera della scatola elettrica fino a farle agganciare.



Precauzione!
Pericolo di corto circuito a causa di scheda non fissata!
Schede non correttamente fissate possono causare cortocircuiti a causa del contatto con la scatola elettrica.
➤ Premere la scheda del limitatore della corrente di spunto sulle barre di fissaggio fino a quando non si aggancia percettibilmente in tutti i punti previsti.



Precauzione!
Pericolo di corto circuito!
Se i cavi dell'unità interna vengono spelati per oltre 30 mm e non vengono fissati correttamente al connettore, si possono verificare dei cortocircuiti nella scheda del regolatore.
➤ Per motivi di sicurezza spelare i cavi a 230 V di non oltre 30 mm per il collegamento al connettore ProE e verificare il fissaggio al connettore.



Precauzione!
Pericolo di surriscaldamento!
I conduttori di controllo e di alimentazione non devono essere condotti né attraverso la scheda di regolazione, né attraverso la scheda del limitatore della corrente di spunto.
➤ Posare i conduttori del limitatore della corrente di spunto lateralmente lungo le schede attraverso i supporti previsti.

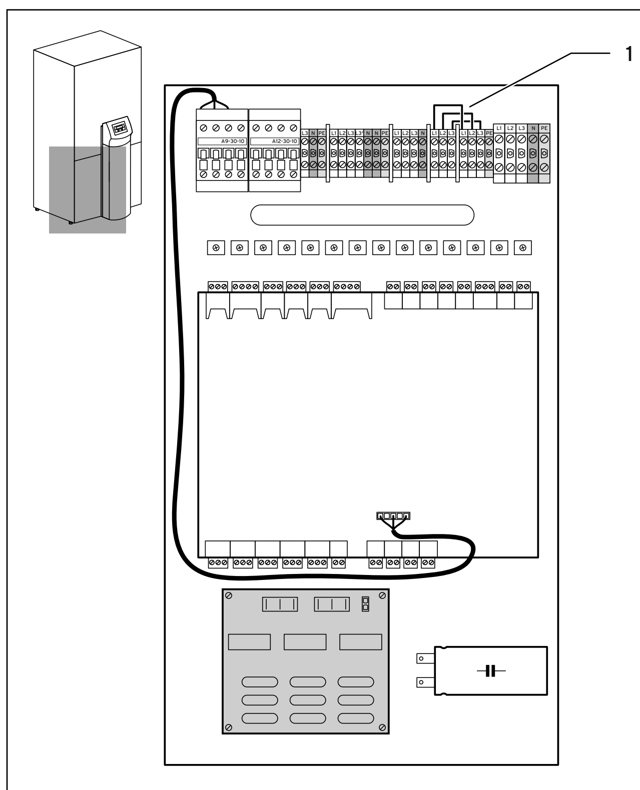


Fig. 4.2 Smontaggio della sorveglianza di fase compressore geoTHERM VWL

➤ Rimuovere i tre ponticelli di fabbrica dai morsetti (**1**).

Fig. 4.3 Collegamento al geoTHERM VWL

➤ Innestare lo spinotto blu (**6**) del conduttore di controllo del limitatore della corrente di spunto nel morsetto ASB (**5**).



Precauzione!
Anomalie di funzionamento!
Se i conduttori di entrata e uscita vengono collegati scambiandoli, il limitatore della corrente di spunto non funziona.
➤ Collegare il conduttore bianco e quello nero come descritto.

➤ Collegare il conduttore di ingresso bianco (**4**) ai tre morsetti di destra (**2**).

➤ Collegare il conduttore di ingresso nero (**3**) ai tre morsetti di sinistra (**1**).

➤ Al termine dell'installazione, effettuare un controllo nel rispetto delle prescrizioni nazionali (controllo del conduttore di protezione, misura della resistenza di isolamento e della corrente di scarica).



Il cavo tripolare di sorveglianza di fase del limitatore della corrente di spunto non viene utilizzato.

4.2 Installazione del limitatore della corrente di spunto nel VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 e VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 e VWS 64/3, 84/3, 104/3

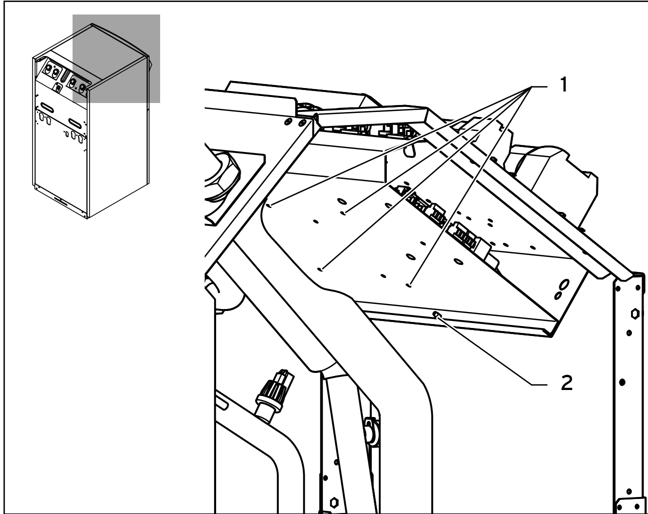


Fig. 4.4 Montaggio delle barre di fissaggio geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 e VWS ..4

➤ Svitare la vite (**2**) per ribaltare verso il basso il livello inferiore della scatola elettrica.
➤ Montare le barre di fissaggio per la scheda del limitatore della corrente di spunto nei punti previsti (**1**).
➤ Premere le barre di fissaggio dal retro attraverso la lamiera del livello inferiore della scatola elettrica fino a farle agganciare.



Precauzione!
Pericolo di corto circuito a causa di scheda non fissata!
Le schede non correttamente fissate possono causare cortocircuiti a causa del contatto con la scatola elettrica.
➤ Premere la scheda del limitatore della corrente di spunto sulle barre di fissaggio fino a quando non si aggancia percettibilmente in tutti i punti previsti.



Precauzione!
Pericolo di corto circuito!
Se i cavi dell'unità interna vengono spelati per oltre 30 mm e non vengono fissati correttamente al connettore, si possono verificare dei cortocircuiti nella scheda del regolatore.
➤ Per motivi di sicurezza spelare i cavi a 230 V di non oltre 30 mm per il collegamento al connettore ProE e verificare il fissaggio al connettore.



Precauzione!
Pericolo di surriscaldamento!
I conduttori di controllo e di alimentazione non devono essere condotti né attraverso la scheda di regolazione, né attraverso la scheda del limitatore della corrente di spunto.
➤ Posare i conduttori del limitatore della corrente di spunto lateralmente lungo le schede attraverso i supporti previsti.

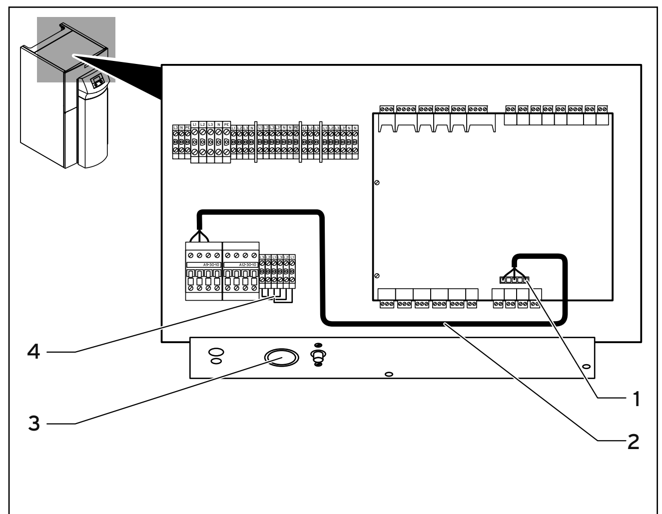


Fig. 4.5 Smontaggio della sorveglianza di fase compressore VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

➤ Staccare il connettore del cavo di sorveglianza di fase del compressore (**1**) dalla presa sorveglianza sequenza fasi compressore.
➤ Staccare le fascette fermacavo del cavo di sorveglianza di fase compressore (**2**).
➤ Inserire il connettore (**1**) attraverso il foro (**3**) sul livello inferiore della scatola di comando.
➤ Rimuovere i tre ponticelli di fabbrica dai morsetti (**4**).

Fig. 4.6 Collegamento al geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

➤ Innestare lo spinotto blu (**4**) del conduttore di controllo del limitatore della corrente di spunto (**1**) nel morsetto ASB (**3**).



Precauzione!
Anomalie di funzionamento!
Se i conduttori di entrata e uscita vengono collegati scambiandoli, il limitatore della corrente di spunto non funziona.

➤ Collegare il conduttore bianco e quello nero come descritto.

➤ Collegare il conduttore di ingresso bianco (**7**) ai tre morsetti di destra (**11**).
➤ Collegare il conduttore di ingresso nero (**6**) ai tre morsetti di sinistra (**12**).
➤ Innestare il connettore triplo del cavo di sorveglianza di fase del compressore (ASB) (**2**) nella presa sorveglianza sequenza fasi compressore.
➤ Collegare il connettore del cavo di sorveglianza di fase compressore (**9**) con il connettore doppio del cavo di sorveglianza di fase ASB (**8**).
➤ Montare il supporto dei conduttori (**10**) in un punto adeguato sul livello inferiore della scatola di comando per bloccare il cavo di sorveglianza di fase.
➤ Spingere il cavo di sorveglianza di fase nei supporti.
➤ Ribaltare di nuovo verso l'altro il livello inferiore della scatola elettrica e avvitare nuovamente la vite (→ **figura 4.4, Pos. 2**).
➤ Al termine dell'installazione, effettuare un controllo nel rispetto delle prescrizioni nazionali (controllo del conduttore di protezione, misura della resistenza di isolamento e della corrente di scarica).

4.3 Installazione del limitatore della corrente di spunto nel VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 e VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 e VWS 64/3, 84/3, 104/3

Per montare le barre di fissaggio per la scheda del limitatore della corrente di spunto, è necessario ribaltare verso il basso la scatola elettrica. L'accumulo collocato dietro non permette un montaggio sicuro.

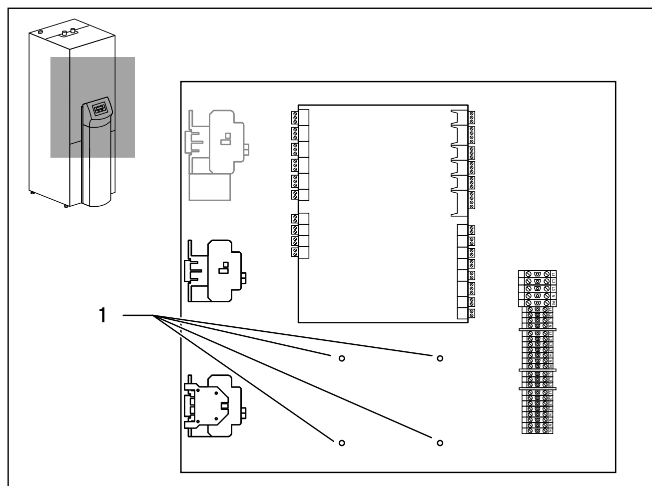


Fig. 4.7 Montaggio delle barre di fissaggio geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 e VWS ..3

- ➤ Staccare tutti i conduttori dalla scheda di regolazione.
- ➤ Rimuovere le viti di sicurezza per il fissaggio della scatola elettrica (➞ **Istruzioni per l'installazione geoTHERM)**.
- ➤ Ribaltare la scatola elettrica verso il basso. Durante questa operazione fare attenzione che i cavi non restino incastrati e che non vengano danneggiati.
- ➤ Montare le barre di fissaggio per la scheda del limitatore della corrente di spunto nei punti previsti (**1**).
- ➤ Premere le barre di fissaggio dal retro attraverso la lamiera della scatola elettrica fino a farle agganciare.
- ➤ Ribaltare verso l'alto la scatola elettrica. Durante questa operazione fare attenzione che i cavi non restino incastrati e che non vengano danneggiati.



Precauzione!
Pericolo di corto circuito a causa di scheda non fissata!
Le schede non correttamente fissate possono causare cortocircuiti a causa del contatto con la scatola elettrica.

- ➤ Premere la scheda del limitatore della corrente di spunto sulle barre di fissaggio fino a quando non si aggancia percettibilmente in tutti i punti di ancoraggio.

- ➤ Fissare la scatola elettrica con le due viti di sicurezza.
- ➤ Collegare nuovamente tutti i conduttori alla scheda di regolazione.



Precauzione!
Pericolo di corto circuito!
Se i cavi dell'unità interna vengono spelati per oltre 30 mm e non vengono fissati correttamente al connettore, si possono verificare dei cortocircuiti nella scheda del regolatore.

- ➤ Per motivi di sicurezza spelare i cavi a 230 V di non oltre 30 mm per il collegamento al connettore ProE e verificare il fissaggio al connettore.



Precauzione!
Pericolo di surriscaldamento!
I conduttori di controllo e di alimentazione non devono essere condotti né attraverso la scheda di regolazione, né attraverso la scheda del limitatore della corrente di spunto.

- ➤ Posare i conduttori del limitatore della corrente di spunto lateralmente lungo le schede attraverso i supporti previsti.

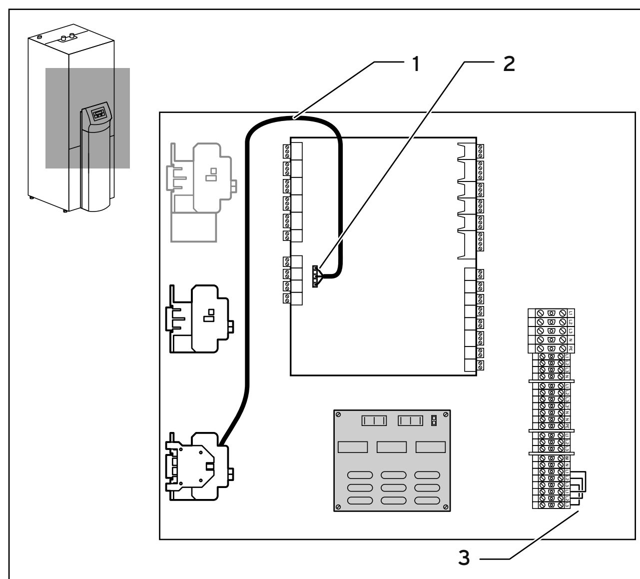


Fig. 4.8 Smontaggio della sorveglianza di fase compressore VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

- ➤ Staccare il connettore del cavo di sorveglianza di fase del compressore (**2**) dalla presa sorveglianza sequenza fasi compressore.
- ➤ Staccare le fascette fermacavo del cavo di sorveglianza di fase compressore (**1**).
- ➤ Rimuovere i tre ponticelli di fabbrica (**3**).

Fig. 4.9 Collegamento al geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 e VWS ..3

➤ Innestare lo spinotto blu (**1**) del conduttore di controllo del limitatore della corrente di spunto (**7**) nel morsetto ASB (**2**).



Precauzione!
Anomalie di funzionamento!
Se i conduttori di entrata e uscita vengono collegati scambiandoli, il limitatore della corrente di spunto non funziona.
➤ Collegare il conduttore bianco e quello nero come descritto.

➤ Collegare il conduttore di ingresso bianco (**6**) ai tre morsetti di destra (**4**).
➤ Collegare il conduttore di ingresso nero (**5**) ai tre morsetti di sinistra (**3**).
➤ Tagliare le fascette fermacavo del cavo di sorveglianza di fase compressore.
➤ Collegare il connettore del cavo di sorveglianza di fase compressore (**10**) con il connettore doppio del cavo di sorveglianza di fase ASB (**11**).
➤ Innestare il connettore triplo del cavo di sorveglianza di fase del compressore (ASB) (**8**) nella presa sorveglianza sequenza fasi compressore (**9**).
➤ Al termine dell'installazione, effettuare un controllo nel rispetto delle prescrizioni nazionali (controllo del conduttore di protezione, misura della resistenza di isolamento e della corrente di scarica).

5 Riciclaggio e smaltimento

Sia l'imballo del limitatore della corrente di spunto che quello usato per il trasporto sono costituiti principalmente da materiali riciclabili.

5.1 Smaltimento del limitatore della corrente di spunto



Se l'apparecchio Vaillant è contrassegnato con questo simbolo, significa che al termine della sua vita utile non può essere gettato nei rifiuti domestici. In tal caso, al termine della vita utile dell'apparecchio, provvedere a smaltirlo unitamente agli accessori eventualmente presenti secondo le modalità specifiche per tale materiale.

5.2 Smaltimento dell'imballo

➤ Provvedere a smaltire la confezione utilizzata per il trasporto secondo le modalità specifiche per tale materiale.

6 Garanzia e servizio clienti.

6.1 Garanzia convenzionale (Italia)

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. garantisce la qualità, l'assenza di difetti e il regolare funzionamento degli apparecchi Vaillant, impegnandosi a eliminare ogni difetto originario degli apparecchi a titolo completamente gratuito nel periodo coperto dalla Garanzia.
La Garanzia all'acquirente finale dura DUE ANNI dalla data di consegna dell'apparecchio.
La Garanzia opera esclusivamente per gli apparecchi Vaillant installati in Italia e viene prestata da Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A., i cui riferimenti sono indicati in calce, attraverso la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata denominata „Vaillant Service".
Sono esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti che risultano dovuti alle seguenti cause:

- manomissione o errata regolazione
- condizioni di utilizzo non previste dalle istruzioni e avvertenze del costruttore
- utilizzo di parti di ricambio non originali
- difettosità dell'impianto, errori di installazione o non conformità dell'impianto rispetto alle istruzioni e avvertenze ed alle Leggi,e ai Regolamenti e alle Norme Tecniche applicabili.
- errato uso o manutenzione dell'apparecchio e/o dell'impianto
- comportamenti colposi o dolosi di terzi non imputabili a Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A.
- occlusione degli scambiatori di calore dovuta alla presenza nell'acqua di impurità, agenti aggressivi e/o incrostanti
- eventi di forza maggiore o atti vandalici

La Garanzia Convenzionale lascia impregiudicati i diritti di legge dell'acquirente.

6.2 Garanzia del costruttore (Svizzera)

La garanzia del costruttore ha valore solo se l'installazione è stata effettuata da un tecnico abilitato e qualificato ai sensi della legge. L'acquirente dell'apparecchio può avvalersi di una garanzia del costruttore alle condizioni commerciali Vaillant specifiche del paese di vendita e in base ai contratti di manutenzione stipulati.
I lavori coperti da garanzia vengono effettuati, di regola, unicamente dal nostro servizio di assistenza.

6.3 Servizio di assistenza (Italia)

I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service sono formati da professionisti abilitati secondo le norme di legge e sono istruiti direttamente da Vaillant sui prodotti, sulle norme tecniche e sulle norme di sicurezza.
I Centri di Assistenza Tecnica Vaillant Service utilizzano inoltre solo ricambi originali.
Contatti il Centro di Assistenza Tecnica Vaillant Service più vicino chiamando il numero verde 800-088766 oppure consultando il sito www.vaillant.it

6.4 Servizio di Assistenza tecnica Vaillant GmbH (Svizzera)

Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 12
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Telefon: (044) 744 29 -29
Telefax: (044) 744 29 -28

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43
CH-1752 Villars-sur-Glâne
Téléphone: (026) 409 72 -17
Téléfax: (026) 409 72 -19

7 Dati tecnici

Denominazione		**VWL 7 C VWL 71/1**		**VWL 9 C VWL 91/1**		
	VWL 61/3 S VWL 62/3 S	**VWL 81/3 S VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 S VWL 102/3 S**		**VWL 141/3 S**	**VWL 171/3 S**
	VWS/VWW 61/2 VWS/VWW 62/2 VWS 63/2 VWS 64/2 VWS/VWW 61/3 VWS/VWW 62/3 VWS 63/3 VWS 64/3	**VWS/VWW 81/2 VWS/VWW 82/2 VWS 83/2 VWS 84/2 VWS/VWW 81/3 VWS/VWW 82/3 VWS 83/3 VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2 VWS/VWW 102/2 VWS 103/2 VWS 104/2 VWS/VWW 101/3 VWS/VWW 102/3 VWS 103/3 VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2 VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2 VWS/VWW 171/3**
Allacciamento elettrico	3/N/PE ~400V, 50 Hz					
Corrente di spunto massima - con limitatore - senza limitatore	<16 A 26 A	<16 A 40 A	<16 A 46 A	<16 A 51,5 A	<25 A 64 A	<25 A 74 A

Tab. 7.1 Dati tecnici

Til vvs-installatøren

Installationsvejledning

Startstrømsbegrænser til varmepumper

VWZ 30/2 SV

Indholdsfortegnelse

1 Om denne vejledning

De følgende anvisninger er en vejviser gennem den samlede dokumentation. I forbindelse med denne installationsvejledning gælder der også andre bilag. Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader, der måtte opstå som følge af manglende overholdelse af disse vejledninger.

1.1 Andre gyldige bilag

➤ Følg alle installationsvejledningerne til anlæggets dele og komponenter ved montering af tilbehør.
Disse installationsvejledninger er vedlagt anlæggets dele samt supplerende komponenter.
➤ Følg desuden alle de betjeningsvejledninger, der følger med anlæggets komponenter.

1.2 Opbevaring af bilagene

➤ Denne installationsvejledning samt alle andre gyldige bilag og eventuelt nødvendige hjælpemidler skal overdrages til ejeren af anlægget.
Ejeren overtager ansvaret for opbevaringen, så vejledninger og hjælpemidler er til rådighed, når der er brug for dem.

1.3 Anvendte symboler

I det følgende forklares de symboler, som anvendes i teksten. I denne vejledning anvendes der desuden faretegn til at markere farer med (➞ **kap. 2.1.1**).



Symbol for en nyttig supplerende anvisning og informationer

➤ Symbol for en krævet aktivitet

1.4 Vejledningens gyldighed

Installationsvejledningen gælder udelukkende for tilbehør med følgende artikelnummer:

Typebetegnelse	Artikelnummer
VWZ 30/2	0020025744

Skema 1.1 Typebetegnelser og artikelnumre

2 Sikkerhedsanvisninger og forskrifter

2.1 Sikkerhedsanvisninger og advarsler

Startstrømsbegrænseren skal installeres af en autoriseret vvs-installatør, der er ansvarlig for at overholde de gældende standarder og forskrifter.
➤ Følg de generelle sikkerhedsanvisninger og advarsler, der eventuelt står foran en handling, ved installation af startstrømsbegrænseren.

2.1.1 Klassificering af advarslerne

Advarslerne er markeret med følgende faretegn og signalord, der markerer, hvor alvorlig den mulige fare er:

Faretegn	Signalord	Forklaring
	Fare!	Umiddelbar livsfare eller fare for alvorlige kvæstelser
	Fare!	Livsfare på grund af elektrisk stød
	Advarsel!	Fare for lette kvæstelser
	Forsigtig!	Risiko for materielle skader eller skader for miljøet

Skema 2.1 Faretegnenes og signalordenes betydning

2.1.2 Opbygning af advarslerne

Advarsler er markeret med en skillestreg foroven og forneden. De er opbygget efter følgende grundprincip:



Signalord!
Farens art og oprindelse!
Forklaring til farens art og oprindelse.
➤ Foranstaltninger til eliminering af faren.

2.2 Korrekt anvendelse

Startstrømsbegrænseren er konstrueret med den nyeste teknik og i henhold til de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved ukorrekt eller forkert anvendelse opstå farer for brugerens eller andre personers liv og helbred, ligesom der kan opstå skader på udstyr eller andre materielle værdier.
Startstrømsbegrænseren er udelukkende beregnet til montering i varmepumperne geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S og VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 og VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2**.**
Den anvendes til at begrænse strømstyrken af startstrømmen ved opstart af varmepumpen.
Andre anvendelser eller anvendelser, der går herudover, anses for at være forkerte. Forkert anvendelse omfatter også enhver umiddelbar kommerciel og industriel anvendelse. Producenten/leverandøren fraskriver sig ethvert ansvar for skader, der opstår som følge af forkert anvendelse. Ejeren har det fulde ansvar. Korrekt anvendelse omfatter også, at betjenings- og installationsvejledningen samt alle andre gyldige bilag overholdes, og at eftersyns- og vedligeholdelsesbetingelserne overholdes.
Enhver ikke-godkendt anvendelse er forbudt!

2.3 Generelle sikkerhedsanvisninger

➤ Ved betjening af startstrømsbegrænseren skal følgende sikkerhedsanvisninger og forskrifter overholdes:
➤ Læs denne installationsvejledning omhyggeligt.
➤ Foretag kun handlinger, som er beskrevet i denne installationsvejledning.

Elinstallationen skal foretages af en autoriseret elektriker.
➤ Foretag en kontrol som foreskrevet i de nationale regler, når installationen er afsluttet (kontrol af jordledning, måling af isolationsmodstand og måling af afledningsstrøm).

Undgå at få elektrisk stød
➤ Afbryd altid for alle strømforsyninger før elinstallations- og vedligeholdelsesarbejde.
➤ Sørg for at sikre, at der ikke tændes for strømmen igen ved et uheld.
➤ Kontrollér, at der ikke er spænding på systemet.

2.4 Love regler og bestemmelser

➤ Ved betjening af startstrømsbegrænseren skal de lokale forskrifter, regler og retningslinjer/direktiver overholdes:

3 Beskrivelse af enheden

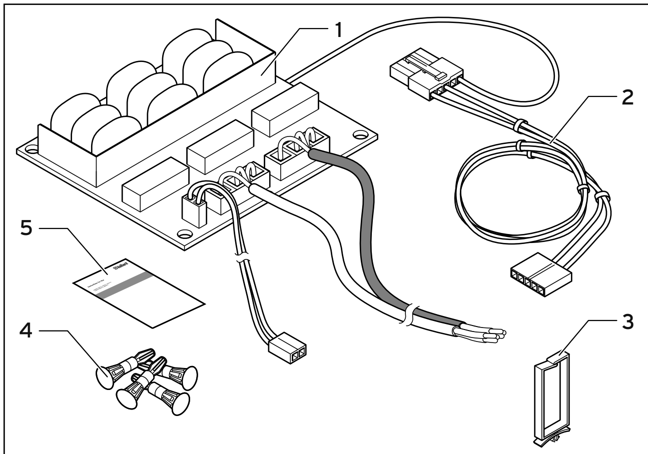


Fig. 3.1 Leveringsomfang

➤ Kontrollér leveringsomfanget for mangler.

Leveringen skal omfatte:

1	Startstrømsbegrænserens printkort med kabelbundt
2	Faseovervågningskabel til startstrømsbegrænser (ASB)
3	Ledningsholder
4	Monteringsskinner
5	Installationsvejledning

Startstrømsbegrænseren består af et printkort med en styreledning til tilslutning til regulatorens printkort i varmepumpen geoTHERM, et strømførende kabel med adapterstik til faseovervågningen ASB og 2 strømførende tilslutningsledninger.
Startstrømsbegrænseren installeres mellem nettilslutningen og alle varmepumpens andre strømforbrugere for at begrænse startstrømmen ved opstart af varmepumpen.
Hvis systemimpedansen Z_{maks} er over 0,16 Ohm ved overdragelsespunktet (stik), skal der installeres en startstrømsbegrænser.

4 Installation



Fare!
Livsfare på grund af elektrisk stød!
Berøring af strømførende komponenter kan medføre livsfarlige kvæstelser som følge af elektrisk stød.
➤ Sluk altid for strømmen til alle strømkredsene før installation.
➤ Sørg for at sikre, at der ikke kan tændes for strømmen utilsigtet.
➤ Kontrollér, at der ikke er spænding på systemet.



Forsigtig!
Fare for anlægsskader som følge af utilstrækkelig afbryder!
Den elektriske tilslutning skal kunne frakobles på opstillingsstedet, så de tre ledere afbrydes, via en afbryder med mindst 3 mm kontaktåbning (f.eks. sikkerhedsafbryder). Afbryderen skal være tilsluttet en sikringsgruppe, hvor alle sikringerne springer, hvis én sikring springer.
➤ Sørg for, at der er en sådan afbryder monteret på opstillingsstedet.

4.1 Installations af startstrømsbegrænser i VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1

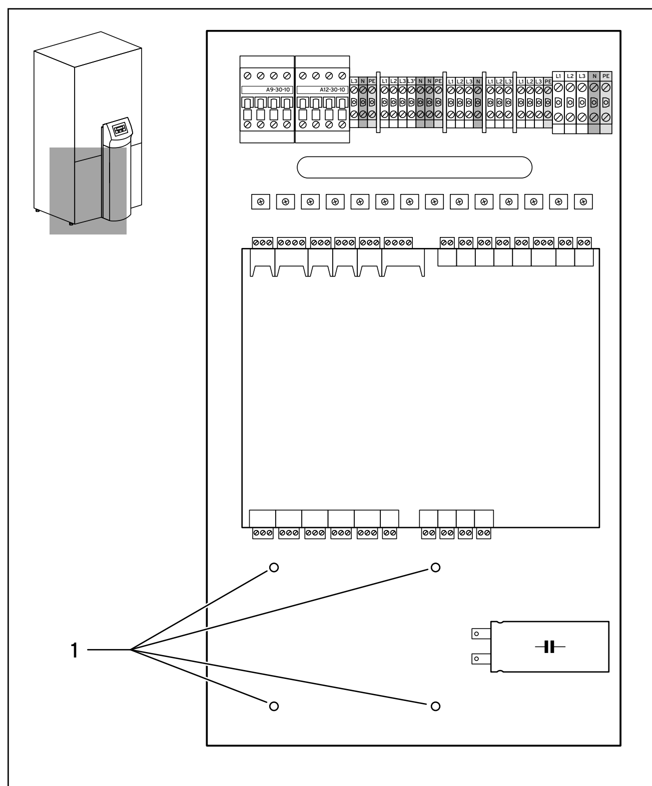


Fig. 4.1 Montering af monteringsskinner til geoTHERM VWL

➤ Monter skinnerne til startstrømsbegrænserens printkort på de valgte steder (**1**).
➤ Tryk monteringsskinnerne gennem el-kontrolboksens plade bagfra, til de går i indgreb.



Forsigtig!
Fare for kortslutning som følge af løstsiddende printkort!
Hvis printkortene ikke er monteret korrekt, kan der opstå kortslutninger, hvis printkortene kommer i kontakt med el-kontrolboksen.
➤ Tryk startstrømsbegrænserens printkort fast på monteringsskinnen, så du kan høre, at det går i indgreb på alle monteringspunkterne.



Forsigtig!
Fare for kortslutning!
Hvis ledningerne på den indvendige enhed afisoleres på over 30 mm, kan der opstå kortslutninger i regulatorens printkort, hvis ledningerne ikke sættes korrekt i stikket.
➤ Sørg for af sikkerhedsmæssige årsager kun at afisolere maks. 30 mm på 230 V-ledninger til tilslutning til ProE-stikket, og vær opmærksom på, at de sidder fast i stikket.



Forsigtig!
Fare for overophedning!
Styre- og tilslutningsledninger må hverken trækkes via regulatorens printkort eller via startstrømsbegrænserens printkort.
➤ Træk ledningerne til startstrømsbegrænseren langs printkortenes side og gennem ledningsholderen.

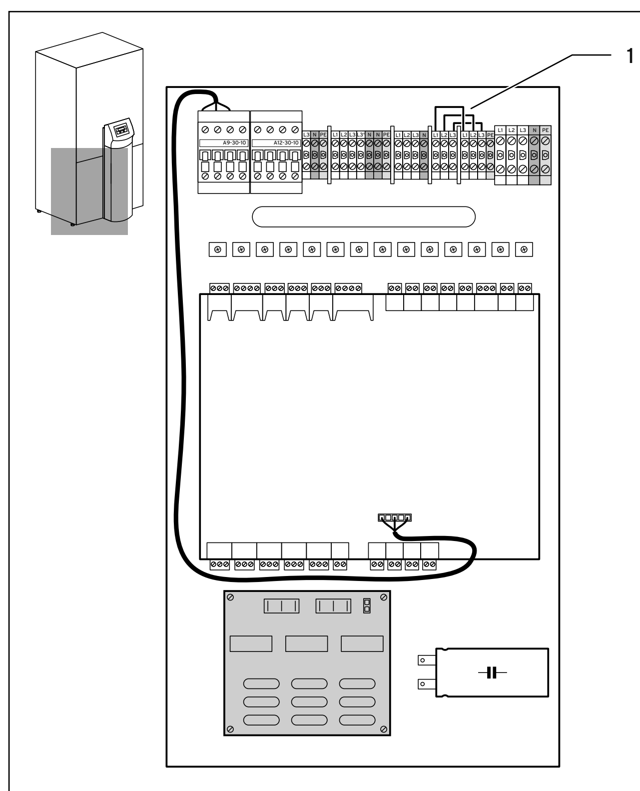


Fig. 4.2 Afmontering af faseovervågning af kompressoren geoTHERM VWL

➤ Fjern de tre fabriksmonterede jumpere fra tilslutningsklemmerne (**1**).

Fig. 4.3 Tilslutning til geoTHERM VWL

➤ Sæt det blå stik (**6**) på startstrømsbegrænserens styreledning i tilslutningsklemmen på ASB (**5**).



Forsigtig!
Funktionsfejl!
Hvis ind- og udgangsledningerne ombygges ved tilslutning, fungerer startstrømsbegrænseren ikke.
➤ Tilslut altid den hvide og den sorte ledning som beskrevet.

➤ Slut den hvide indgangsledning (**4**) til de tre tilslutningsklemmer til højre (**2**).

➤ Slut den sorte udgangsledning (**3**) til de tre tilslutningsklemmer til venstre (**1**).

➤ Foretag en kontrol som foreskrevet i de nationale regler, når installationen er afsluttet (kontrol af jordledning, måling af isolationsmodstand og måling af afledningsstrøm).



Det trepolede faseovervågningskabel til startstrømsbegrænseren har ingen funktion.

4.2 Installation af startstrømsbegrænser i VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 og VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 og VWS 64/3, 84/3, 104/3

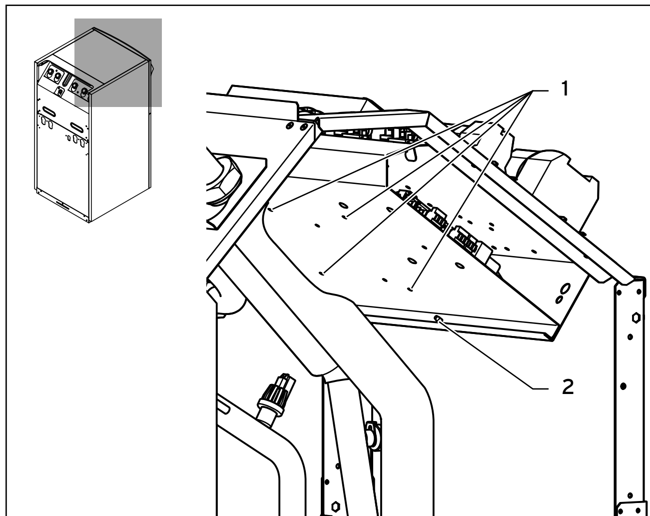


Fig. 4.4 Montering af monteringsskinner til geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 og VWS ..4

➤ Skru skruen (**2**) ud for at klappe den nederste del af el-kontrolboksen ned.
➤ Monter skinnerne til startstrømsbegrænserens printkort på de valgte steder (**1**).
➤ Tryk monteringsskinnerne gennem den nederste del af el-kontrolboksen bagfra, til de går i indgreb.



Forsigtig!
Fare for kortslutning som følge af løstsiddende printkort!
Hvis printkortene ikke er monteret korrekt, kan der opstå kortslutninger, hvis printkortene kommer i kontakt med el-kontrolboksen.
➤ Tryk startstrømsbegrænserens printkort fast på monteringsskinnen, så du kan høre, at det går i indgreb på alle monteringspunkterne.



Forsigtig!
Fare for kortslutning!
Hvis ledningerne på den indvendige enhed afisoleres på over 30 mm, kan der opstå kortslutninger i regulatorens printkort, hvis ledningerne ikke sættes korrekt i stikket.
➤ Sørg for af sikkerhedsmæssige årsager kun at afisolere maks. 30 mm på 230 V-ledninger til tilslutning til ProE-stikket, og vær opmærksom på, at de sidder fast i stikket.



Forsigtig!
Fare for overophedning!
Styre- og tilslutningsledninger må hverken trækkes via regulatorens printkort eller via startstrømsbegrænserens printkort.
➤ Træk ledningerne til startstrømsbegrænseren langs printkortenes side og gennem ledningsholderen.

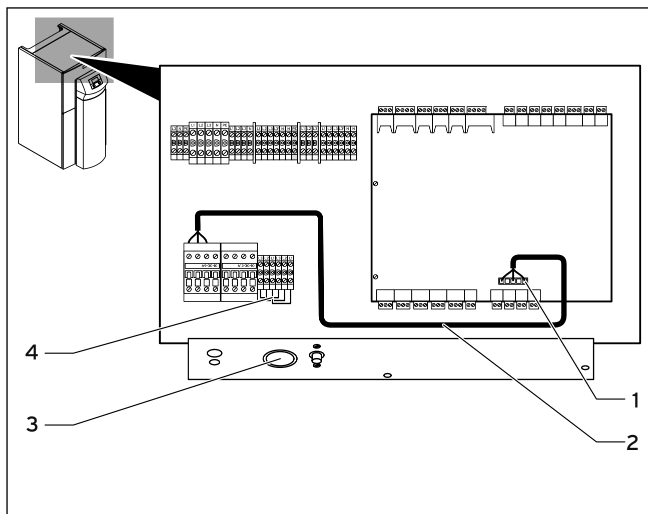


Fig. 4.5 Afmontering af faseovervågning af kompressoren VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

➤ Træk stikket på faseovervågningskablet til kompressoren (**1**) ud af kontakten til overvågning af kompressorens fasefølge.
➤ Løsn kabelbinderen på faseovervågningskablet til kompressoren (**2**).
➤ Før stikket (**1**) gennem hullet (**3**) og ind til den nederste del af kontrolboksen.
➤ Fjern de tre fabriksmonterede jumpere fra tilslutningsklemmerne (**4**).

Fig. 4.6 Tilslutning af monteringsskinner til geoTHERM VWS/ VWW/VWL-S ..1 og VWS ..4

- Sæt det blå stik (**4**) på startstrømsbegrænserens styreledning (**1**) i tilslutningsklemmen på ASB (**3**).



Forsigtig!
Funktionsfejl!
Hvis ind- og udgangsledningerne ombygges ved tilslutning, fungerer startstrømsbegrænseren ikke.

- Tilslut altid den hvide og den sorte ledning som beskrevet.

- Slut den hvide indgangsledning (**7**) til de tre tilslutningsklemmer til højre (**11**).
- Slut den sorte udgangsledning (**6**) til de tre tilslutningsklemmer til venstre (**12**).
- Sæt det tredobbelte stik på faseovervågningskablet ASB (**2**) i kontakten til overvågning af kompressorens fasefølge.
- Forbind stikket på kompressorens faseovervågningskabel (**9**) med det dobbelte stik til faseovervågningskablet ASB (**8**).
- Monter ledningsholderen (**10**) på et egnet sted i den nederste del af kontrolboksen for at sikre faseovervågningskablerne.
- Tryk faseovervågningskablerne ind i ledningsholderen.
- Klap den nederste del af kontrolboksen op, og skru skruen (→ **fig. 4.4, pos. 2**) fast igen.
- Foretag en kontrol som foreskrevet i de nationale regler, når installationen er afsluttet (kontrol af jordledning, måling af isolationsmodstand og måling af afledningsstrøm).

4.3 Installation af startstrømsbegrænser i VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 og VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 og VWS 64/3, 84/3, 104/3

El-kontrolboksen skal klappes ned for at montere monteringsskinnerne til startstrømsbegrænserens printkort. Beholderen bagved er ikke egnet til sikker montering.

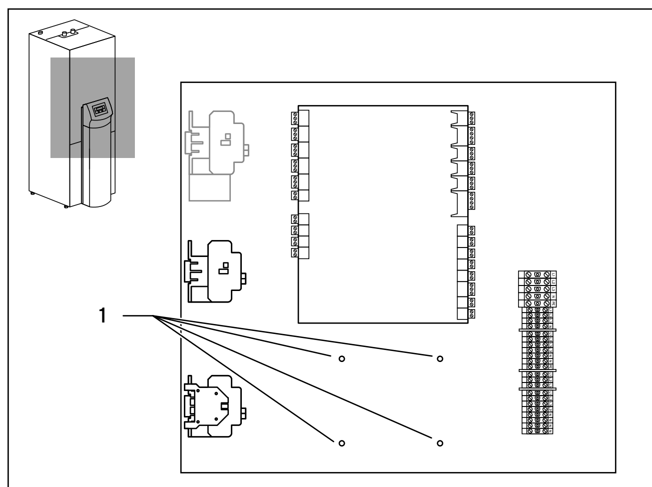


Fig. 4.7 Montering af monteringsskinner til geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 og VWS ..3

- ➤ Fjern alle tilledningerne op regulatorens printkort.
- ➤ Fjern sikringsskruerne, der fastholder el-kontrolboksen (➞ **installationsvejledning geoTHERM)**.
- ➤ Klap el-kontrolboksen ned. Sørg for, at ledningerne ikke kommer i klemme eller beskadiges.
- ➤ Monter skinnerne til startstrømsbegrænserens printkort på de dertil valgte steder (**1**).
- ➤ Tryk monteringsskinnerne gennem el-kontrolboksens plade bagfra, til de går i indgreb.
- ➤ Klap el-kontrolboksen op. Sørg for, at ledningerne ikke kommer i klemme eller beskadiges.



Forsigtig!
Fare for kortslutning som følge af løstsiddende printkort!
Hvis printkortene ikke er monteret korrekt, kan der opstå kortslutninger, hvis printkortene kommer i kontakt med el-kontrolboksen.
- ➤ Tryk startstrømsbegrænserens printkort fast på monteringsskinnen, så du kan høre, at det går i indgreb på alle monteringspunkterne.

- ➤ Fastgør el-kontrolboksen med de to sikringsskruer.
- ➤ Slut alle tilledningerne til regulatorens printkort igen.



Forsigtig!
Fare for kortslutning!
Hvis ledningerne på den indvendige enhed afisoleres på over 30 mm, kan der opstå kortslutninger i regulatorens printkort, hvis ledningerne ikke sættes korrekt i stikket.
- ➤ Sørg for af sikkerhedsmæssige årsager kun at afisolere maks. 30 mm på 230 V-ledninger til tilslutning til ProE-stikket, og vær opmærksom på, at de sidder fast i stikket.



Forsigtig!
Fare for overophedning!
Styre- og tilslutningsledninger må hverken trækkes via regulatorens printkort eller via startstrømsbegrænserens printkort.
- ➤ Træk ledningerne til startstrømsbegrænseren langs printkortenes side og gennem ledningsholderen.

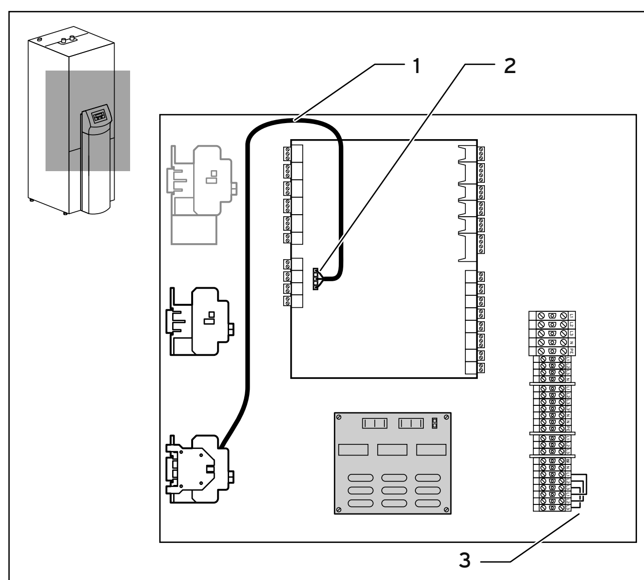


Fig. 4.8 Afmontering af faseovervågning af kompressoren VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

- ➤ Træk stikket på faseovervågningskablet til kompressoren (**2**) ud af kontakten til overvågning af kompressorens fasefølge.
- ➤ Løsn kabelbinderen på faseovervågningskablet til kompressoren (**1**).
- ➤ Fjern de tre fabriksmonterede jumpere (**3**).

Fig. 4.9 Tilslutning af monteringsskinner til geoTHERM VWS/ VWW/VWL-S ..2 og VWS ..3

➤ Sæt det blå stik (**1**) på startstrømsbegrænserens styreledning (**7**) i tilslutningsklemmen på ASB (**2**).



Forsigtig!
Funktionsfejl!
Hvis ind- og udgangsledningerne ombygges ved tilslutning, fungerer startstrømsbegrænseren ikke.

➤ Tilslut altid den hvide og den sorte ledning som beskrevet.

➤ Slut den hvide indgangsledning (**6**) til de tre tilslutningsklemmer til højre (**4**).
➤ Slut den sorte udgangsledning (**5**) til de tre tilslutningsklemmer til venstre (**3**).
➤ Skær kabelbinderen over på faseovervågningskablet til kompressoren.
➤ Forbind stikket på kompressorens faseovervågningskabel (**10**) med det dobbelte stik til faseovervågningskablet ASB (**11**).
➤ Sæt det tredobbelte stik på faseovervågningskablet ASB (**8**) i kontakten til overvågning af kompressorens fasefølge (**9**).
➤ Foretag en kontrol som foreskrevet i de nationale regler, når installationen er afsluttet (kontrol af jordledning, måling af isolationsmodstand og måling af afledningsstrøm).

5 Genbrug og bortskaffelse

Både startstrømsbegrænseren og den medfølgende transportemballage består hovedsageligt af materialer, der kan genbruges.

5.1 Bortskaffelse af startstrømsbegrænseren



Hvis enheden fra Vaillant er mærket med dette tegn, må det ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet, når den skal kasseres. Sørg i så fald for, at Vaillant-enheden samt eventuelt tilbehør bortskaffes korrekt efter endt brug.

5.2 Bortskaffelse af emballagen

➤ Sørg for, at transportemballagen bortskaffes korrekt.

6 Garanti og kundeservice

6.1 Garanti

Vaillant yder en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. I denne garantiperiode fhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabrikationsfejl.
For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabrikationsfejl, f.eks. på grund af en usagkyndig installation eller ureglementeret anvendelse, påtager Vaillant sig ikke noget ansvar.
Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en vvs-installatør /elinstallatør. Hvis der udføres service/reparation af andre end Vaillant kundeservice, bortfalder garantien, medmindre dette arbejde udføres af en vvs-installatør.
Fabriksgarantien bortfalder endvidere, hvis der er monteret dele i anlægget, som ikke er godkendt af Vaillant.

6.2 Kundeservice

Vaillant A/S
Drejergangen 3A
DK-2690 Karlslunde
Telefon +45 4616 0200
Telefax +45 4616 0220
www.vaillant.dk
salg@vaillant.dk

7 Tekniske data

Betegnelse		**VWL 7 C** **VWL 71/1**		**VWL 9 C** **VWL 91/1**		
	VWL 61/3 S **VWL 62/3 S**	**VWL 81/3 S** **VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 S** **VWL 102/3 S**		**VWL 141/3 S**	**VWL 171/3 S**
	VWS/VWW 61/2 **VWS/VWW 62/2** **VWS 63/2** **VWS 64/2** **VWS/VWW 61/3** **VWS/VWW 62/3** **VWS 63/3** **VWS 64/3**	**VWS/VWW 81/2** **VWS/VWW 82/2** **VWS 83/2** **VWS 84/2** **VWS/VWW 81/3** **VWS/VWW 82/3** **VWS 83/3** **VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2** **VWS/VWW 102/2** **VWS 103/2** **VWS 104/2** **VWS/VWW 101/3** **VWS/VWW 102/3** **VWS 103/3** **VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2** **VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2** **VWS/VWW 171/3**
El-tilslutning	3/N/PE ~400 V, 50 Hz					
Maks. startstrøm - med begrænser - uden begrænser	<16 A 26 A	<16 A 40 A	<16 A 46 A	<16 A 51,5 A	<25 A 64 A	<25 A 74 A

Tab. 7.1 Tekniske data

Erialakäsitöölisele

Installatsioonijuhend

Käivitusvoolupiiraja soojuspumpadele

VWZ 30/2 SV

Sisukord

1 Juhised dokumentatsiooni kohta

Järgnevad juhised on mõeldud teejuhiks läbi ülddokumentatsiooni. Käesoleva installatsioonijuhendiga seoses kehtivad täiendavad dokumendid. Käesoleva juhendi eiramisest tingitud kahjustuste eest me ei vastuta.

1.1 Kehtivad lisadokumendid

➤ Järgige tarvikute monteerimisel tingimata seadme kõigi koostedetailide ja komponentide installatsioonijuhendeid.

Need paigaldusjuhendid on kaasas seadme vastavate osade ning lisakomponentidega.

➤ Järgige ka kõiki kasutusjuhendeid, mis on kaasas seadme komponentidega.

1.2 Dokumentide säilitamine

➤ Andke käesolev installatsioonijuhend, kõik kehtivad lisadokumendid ning vajadusel nõutavad abivahendid seadme käitajale edasi.

Tema võtab endale säilitamise kohustuse, et juhendid ja abivahendid oleksid vajadusel kättesaadavad.

1.3 Kasutatavad sümbolid

Alljärgnevalt selgitatakse kasutatavaid sümboleid. Käesolevas juhendis kasutatakse lisaks eelnevale ohtude tähistamiseks ohumärke (➞ **ptk 2.1.1**).



Kasuliku täiendava juhise ja informatsiooni sümbol

➤ Nõutava tegevuse sümbol

1.4 Juhendi kehtivus

Käesolev installatsioonijuhend kehtib eranditult järgmise tootenumbriga tarvikutele:

Tüübinimetus	Tootenumber
VWZ LA 30/2	0020025744

Tab 1.1 Tüübinimetused ja tootenumbrid

2 Ohutusjuhised ja eeskirjad

2.1 Ohutus- ja hoiatusjuhised

Käivitusvoolupiiraja peab paigaldama tunnustatud erialaspetsialist, kes vastutab kehtivate normide ja eeskirjade järgimise eest.

➤ Järgige käivitusvoolupiiraja installeerimisel üldisi ohutusjuhiseid ja hoiatusjuhiseid, mis on vajadusel vastava tegevuse ette paigutatud.

2.1.1 Hoiatusjuhiste klassifikatsioon

Hoiatusjuhised on tähistatud võimaliku ohu raskusastmest lähtuvalt järgmiste hoiatusmärkide ja signaalsõnadega:

Ohumärk	Signaalsõna	Selgitus
	Oht!	Vahetult eluohtlik või tõsiste inimvigastuste oht
	Oht!	Eluohtlik elektrilöögi tõttu
	Hoiatus!	Kergemate inimvigastuste oht
	Ettevaatust!	Materiaalsete kahjude või keskkonnakahjustuste risk

Tab 2.1 Hoiatusmärkide ja signaalsõnade tähendused

2.1.2 Hoiatusjuhiste ülesehitus

Hoiatusjuhised tunnete ära ülemise ja alumise eraldusjoone põhjal. Nad on järgmise põhimõtte järgi üles ehitatud:



Signaalsõna!
Ohuliik ja -allikas!
Selgitus ohuliigi ja -allika kohta.
➤ Meetmed ohu vältimiseks.

2.2 Sihtotstarbekohane kasutamine

Käivitusvoolupiiraja on valmistatud tehnika kaasaegsest arengutasemest ja tunnustatud ohutustehnilistest reeglitest lähtudes. Siiski võib asjatundmatu või mitte sihtotstarbelise kasutamise korral esineda ohte kasutaja või kolmandate isikute tervisele ja elule, samuti seadmete ja muude materiaalsete väärtuste kahjustusi.
Käivitusvoolupiiraja on eranditult ette nähtud paigaldamiseks soojuspumpadesse geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S ja VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 ja VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2 .
Tema ülesandeks on piirata soojuspumba käivitamisel esinevat käivitusvoolu.
Muu või sellest ulatuslikum kasutamine kehtib kui mitte sihtotstarbekohane. Otstarbevastane kasutamine on ka igasugune vahetu kommerts- ja tööstuskasutus. Tootja/tarnija ei vastuta otstarbevastasest kasutamisest tulenevate kahjude eest. Riski kannab üksnes kasutaja. Sihipärase kasutamise alla kuulub ka kasutus- ja paigaldusjuhendi järgimine ning kõigi muude juurdekuuluvate dokumentide järgimine ning kontroll- ja hooldustingimustest kinnipidamine.
Igasugune väärkasutus on keelatud!

2.3 Üldised ohutusjuhised

➤ Järgige käivitusvoolupiiraja installeerimisel järgmisi ohutusjuhiseid ja eeskirju:
➤ Lugege käesolev installatsioonijuhend hoolikalt läbi.
➤ Teostage ainult käesolevas installatsioonijuhendis kirjeldatud tegevusi.

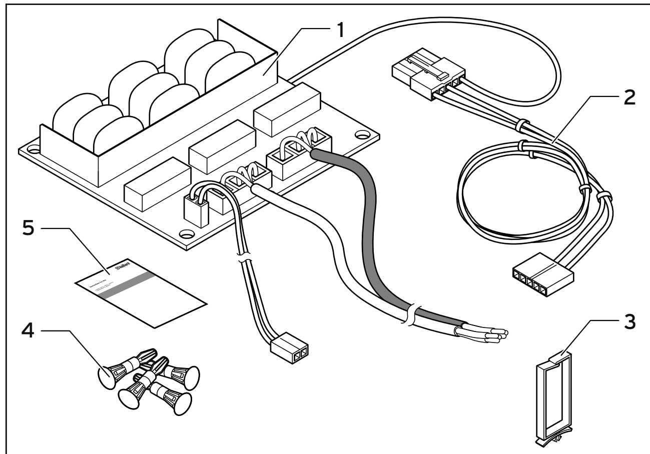
Elektriinstallatsiooni tohib läbi viia üksnes tunnustatud elektrispetsialist.
➤ Viige pärast installatsiooni lõppu läbi siseriiklikel eeskirjadel põhinev kontrollimine (kaitsejuhi kontroll, isolatsioonitakistuse mõõtmine ja ärajuhitava voolu mõõtmine).

Elektrilöögi vältimine
➤ Lülitage alati enne elektriinstallatsiooni- ja hooldustöid voolutoite kõik poolused välja.
➤ Tehke kindlaks, et need on ettekavatsematu sisselülitamise vastu kindlustatud.
➤ Kontrollige pingevabadust.

2.4 Eeskirjad, reeglid ja direktiivid

➤ Järgige käivitusvoolupiiraja installeerimisel kohalikke eeskirju, reegleid ja direktiive.

3 Seadme kirjeldus



Joon. 3.1 Tarnekomplekt

➤ Kontrollige tarnekomplekti komplektsust.

Tarnekomplektis sisaldub:

1	Käivitusvoolupiiraja trükkplaat koos kaablikimbuga
2	Käivitusvoolupiiraja (KVP) faasijärelevalve kaabel
3	Juhtmehoidik
4	Kinnitusseinad
5	Installatsioonijuhend

Käivitusvoolupiiraja koosneb soojuspumba geoTHERM regulaatori trükkplaadi külge ühendamiseks mõeldud juhtimisjuhtmega trükkplaadist, KVP faasijärelevalve voolu juhtivast ühendusadapteritega kaablist ja kahest voolu juhtivast ühendusjuhtmest.
Ta installeeritakse soojuspumba käivitamisel esineva käivitusvoolu piiramiseks võrguühenduse ning soojuspumba kõigi teiste voolutarbijate vahele.
Kui süsteemi impedants Z_{max} on üleminekupunktis (ühendus majaga) suurem kui 0,16 oomi, siis peate installeerima käivitusvoolupiiraja.

4 Installatsioon

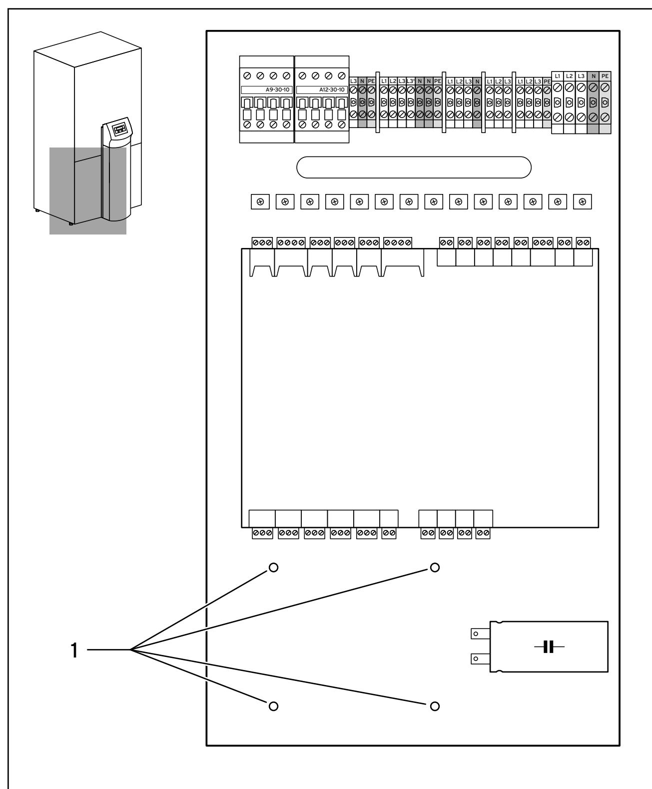


Oht!
Eluohtlik elektrilöögi tõttu!
Pinget juhtivate koostedetailide puudutamine võib põhjustada elektrilöögist tingitud eluohtlikke vigastusi.
➤ Lülitage enne installeerimist alati kõigi vooluahelate voolutoide välja.
➤ Kindlustage voolutoite lülitus ettekavatsematu taassisselülitamise vastu.
➤ Kontrollige pingevabadust.



Ettevaatust!
Kahjustuste oht ebapiisava eraldusseadise tõttu!
Elektriühendust peab saama vähemalt 3 mm kontaktivahega (nt juhtmekaitselüliti) kolmepooluseliselt väljalülitatava ehitisepoolse eraldusseadisega välja lülitada. Eraldusseadise puhul peavad olema ette nähtud sidestatud kaitsmed nii, et ühe kaitsme rakendumisel avaldavad kaitsetoimet ka kõik teised kaitsmed.
➤ Tehke kindlaks, et ehitisepoolselt on vastav eraldusseadis olemas.

4.1 Käivitusvoolupiiraja installeerimine VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1 puhul



Joon. 4.1 Kinnitusseinte montaaž geoTHERM VWL puhul

➤ Monteerige käivitusvoolupiiraja trükkplaadi kinnitusseinad selleks ettenähtud kohtadesse (**1**).
➤ Suruge kinnitusseinu tagantpoolt läbi elektrilülituskapi pleki, kuni nad fikseeruvad.



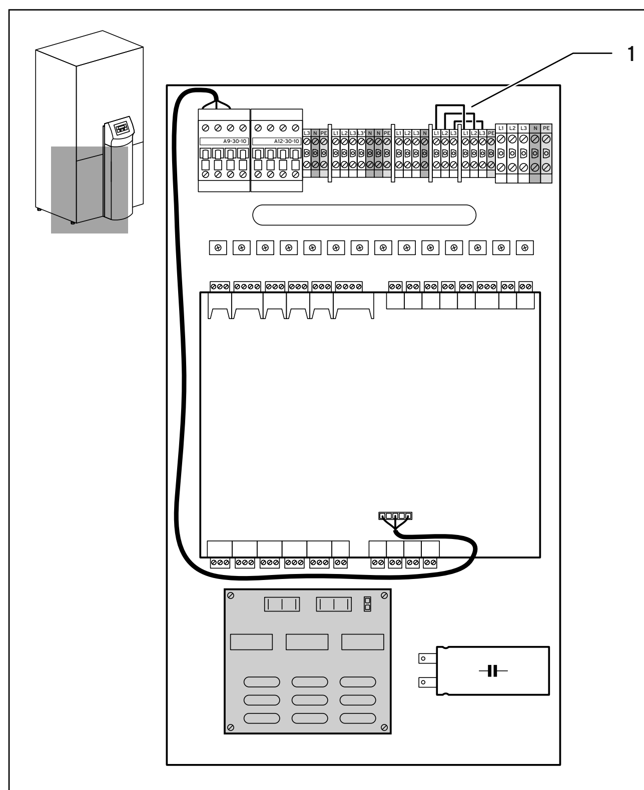
Ettevaatust!
Lühiseoht kinnitamata trükkplaadi tõttu!
Nõuetekohaselt kinnitamata trükkplaadid võivad elektrilülituskapiga kokku puutudes lühiseid põhjustada.
➤ Suruge käivitusvoolupiiraja trükkplaati vastu kinnitusseinu, kuni kõik kinnituspunktid on kuuldavalt fikseerunud.



Ettevaatust!
Lühiseoht!
Kui sisemooduli juhtmetelt eemaldatakse isolatsioonimantel pikemalt kui 30 mm ja juhtmeid ei kinnitata korrektselt pistikusse, siis võivad regulaatortrükkplaadil lühised tekkida.
➤ Eemaldage 230 V all olevatel juhtmetel isolatsioon ProE pistikuga ühendamiseks ohutusalastel põhjustel maksimaalselt 30 mm ulatuses ning jälgige nende tugevat kinnitust pistikus.



Ettevaatust!
Ülekuumenemisoht!
Juhtimis- ja ühendusjuhtmeid ei tohi üle regulaatortrükkplaadi ega käivitusvoolupiiraja trükkplaadi vedada.
➤ Vedage juhtmed käivitusvoolupiiraja juurde trükkiplaatide kõrval asuvas juhtmehoidikus.



Joon. 4.2 Kompressori faasijärelevalve demontaaž geoTHERM VWL

➤ Eemaldage ühendusklemmidelt (**1**) kolm tehase poolt paigaldatud silda.

Joon. 4.3 Ühendamine geoTHERM VWL külge

➤ Pistke käivitusvoolupiiraja juhtimisjuhtme sinine pistik (**6**) KVP ühendusklemmi (**5**) külge.



Ettevaatust!
Talitlushäired!
Kui sisend- ja väljundjuhtmed vahetatakse külgeühendamisel omavahel ära, siis käivitusvoolupiiraja ei talitle.

➤ Ühendage valge ja must juhe alati kirjeldatud viisil külge.

➤ Ühendage valge sisendjuhe (**4**) kolme parempoolse ühendusklemmi (**2**) külge.

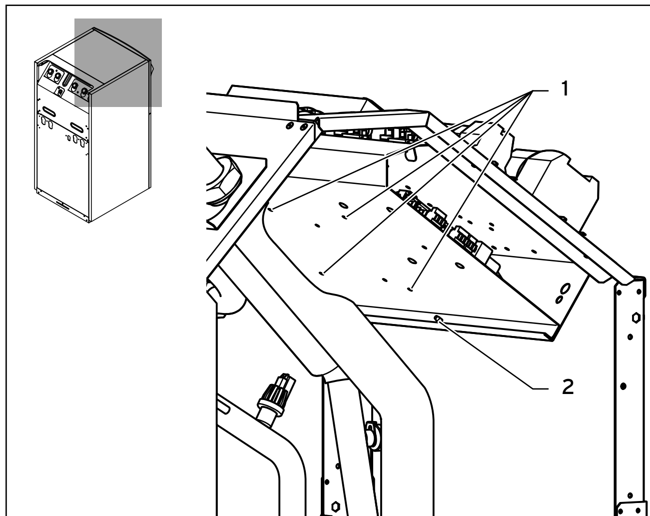
➤ Ühendage must väljundjuhe (**3**) kolme vasakpoolse ühendusklemmi (**1**) külge.

➤ Viige pärast installatsiooni lõppu läbi siseriiklikel eeskirjadel põhinev kontrollimine (kaitsejuhi kontroll, isolatsioonitakistuse mõõtmine ja ärajuhitava voolu mõõtmine).



Käivitusvoolu piiriku kolmepooluseline faasikontrolli kaabel ei ole kasutuses.

4.2 Käivitusvoolupiiraja installeerimine VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 ja VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 ja VWS 64/3, 84/3, 104/3 puhul



Joon. 4.4 Kinnitusseinte montaaž geoTHERM VWS/VWW/ VWL-S ..1 ja VWS ..4 puhul

- ➤ Keerake elektrilülituskarbi alumise tasandi väljapööramiseks kruvi (**2**) välja.
- ➤ Monteerige käivitusvoolupiiraja trükkplaadi kinnitusseinad selleks ettenähtud kohtadesse (**1**).
- ➤ Suruge kinnitusseinu tagantpoolt läbi lülituskapi alumise tasandi pleki, kuni nad fikseeruvad.



Ettevaatust!
Lühiseoht kinnitamata trükkplaadi tõttu!
Nõuetekohaselt kinnitamata trükkplaadid võivad elektrilülituskapiga kokku puutudes lühiseid põhjustada.

- ➤ Suruge käivitusvoolupiiraja trükkplaati vastu kinnitusseinu, kuni kõik kinnituspunktid on kuuldavalt fikseerunud.



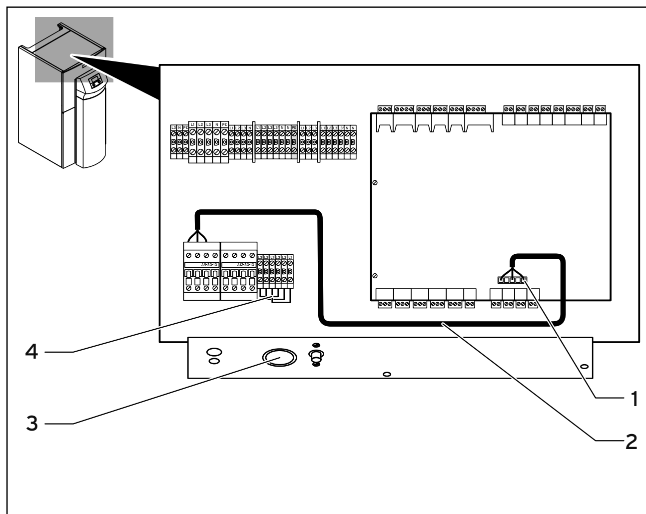
Ettevaatust!
Lühiseoht!
Kui sisemooduli juhtmetelt eemaldatakse isolatsioonimantel pikemalt kui 30 mm ja juhtmeid ei kinnitata korrektselt pistikusse, siis võivad regulaatortrükkplaadil lühised tekkida.

- ➤ Eemaldage 230 V all olevatel juhtmetel isolatsioon ProE pistikuga ühendamiseks ohutusalastel põhjustel maksimaalselt 30 mm ulatuses ning jälgige nende tugevat kinnitust pistikus.



Ettevaatust!
Ülekuumenemisoht!
Juhtimis- ja ühendusjuhtmeid ei tohi üle regulaatortrükkplaadi ega käivitusvoolupiiraja trükkplaadi vedada.

- ➤ Vedage juhtmed käivitusvoolupiiraja juurde trükkiplaatide kõrval asuvas juhtmehoidikus.



Joon. 4.5 Kompressori faasijärelevalve demontaaž VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

- ➤ Tõmmake kompressori faasijärelevalve kaabli (**1**) pistik kompressori faasijärjestuse järelevalve pesast välja.
- ➤ Vabastage kompressori faasijärelevalve kaablilt (**2**) kaabliside.
- ➤ Suunake pistik (**1**) ava (**3**) kaudu lülituskarbi alumisele tasandile.
- ➤ Eemaldage ühendusklemmidelt (**4**) kolm tehase poolt paigaldatud silda.

Joon. 4.6 Ühendamine geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 ja VWS ..4 külge

- Pistke käivitusvoolupiiraja (**1**) juhtimisjuhtme sinine pistik (**4**) KVP ühendusklemmi (**3**) külge.



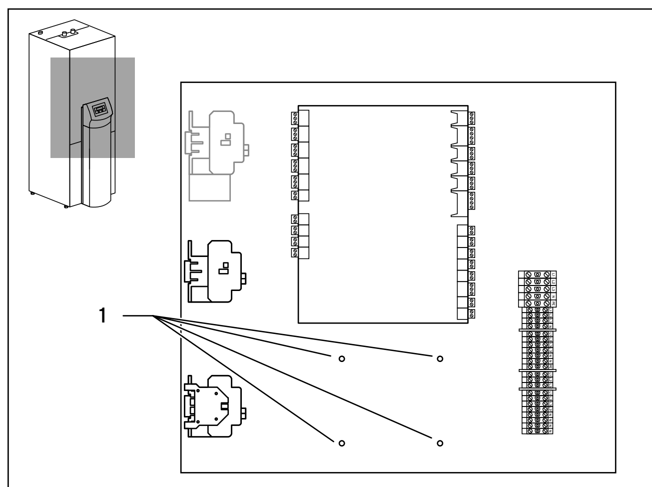
Ettevaatust!
Talitlushäired!
Kui sisend- ja väljundjuhtmed vahetatakse külgeühendamisel omavahel ära, siis käivitusvoolupiiraja ei talitle.

- Ühendage valge ja must juhe alati kirjeldatud viisil külge.

- Ühendage valge sisendjuhe (**7**) kolme parempoolse ühendusklemmi (**11**) külge.
- Ühendage must väljundjuhe (**6**) kolme vasakpoolse ühendusklemmi (**12**) külge.
- Pistke KVP faasijärelevalve kaabli (**2**) kolmekordselt kaetud pistik kompressori faasijärjestuse järelevalve pessa.
- Ühendage kompressori faasijärelevalve kaabli (**9**) pistik KVP faasijärelevalve kaabli (**8**) kahekordselt kaetud pistikuga.
- Monteerige juhtmehoidik (**10**) faasijärelevalve kaabli kindlustamiseks sobivas kohas lülituskarbi alumisele tasandile.
- Suruge faasijärelevalve kaabel juhtmehoidikusse.
- Pöörake lülituskapi alumine tasand uuesti üles ja keerake kruvi (→ **joon. 4.4, pos 2**) sisse tagasi.
- Viige pärast installatsiooni lõppu läbi siseriiklikel eeskirjadel põhinev kontrollimine (kaitsejuhi kontroll, isolatsioonitakistuse mõõtmine ja ärajuhitava voolu mõõtmine).

4.3 Käivitusvoolupiiraja installeerimine VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 ja VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 ja VWS 64/3, 84/3, 104/3

Käivitusvoolupiiraja trükkplaadi kinnitusseinte monteerimiseks peate elektrilülituskapi alla pöörama. Selle taga paiknev tühiruum ei võimalda turvalist montaaži.



Joon. 4.7 Kinnitusseinte montaaž geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 ja VWS ..3 puhul

- ➤ Eemaldage regulaatortrükkplaadilt kõik toitejuhtmed.
- ➤ Eemaldage elektrilülituskapi kinnitamiseks mõeldud turvakruvid (→ **geoTHERM installatsioonijuhend)**.
- ➤ Pöörake elektrilülituskapp alla. Jälgige, et kaablid ei jääks vahele ega saaks kahjustada.
- ➤ Monteerige käivitusvoolupiiraja trükkplaadi kinnitusseinad selleks ettenähtud kohtadesse (**1**).
- ➤ Suruge kinnitusseinu tagantpoolt läbi elektrilülituskapi pleki, kuni nad fikseeruvad.
- ➤ Pöörake elektrilülituskapp üles. Jälgige, et juhtmed ei jääks vahele ega saaks kahjustada.



Ettevaatust!
Lühiseoht kinnitamata trükkplaadi tõttu!
Nõuetekohaselt kinnitamata trükkplaadid võivad elektrilülituskapiga kokku puutudes lühiseid põhjustada.
- ➤ Suruge käivitusvoolupiiraja trükkplaati vastu kinnitusseinu, kuni kõik kinnituspunktid on kuuldavalt fikseerunud.

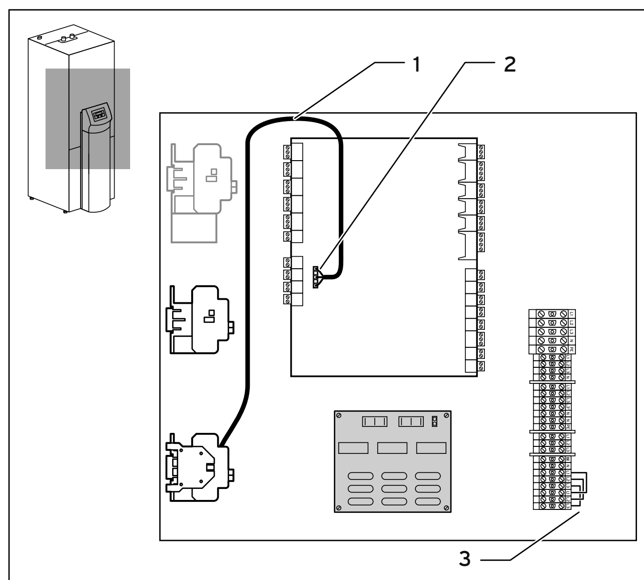
- ➤ Kinnitage elektrilülituskapp turvakruvidega.
- ➤ Ühendage kõik toitejuhtmed taas regulaatortrükkplaadi külge.



Ettevaatust!
Lühiseoht!
Kui sisemooduli juhtmetelt eemaldatakse isolatsioonimantel pikemalt kui 30 mm ja juhtmeid ei kinnitata korrektselt pistikusse, siis võivad regulaatortrükkplaadil lühised tekkida.
- ➤ Eemaldage 230 V all olevatel juhtmetel isolatsioon ProE pistikuga ühendamiseks ohutusalastel põhjustel maksimaalselt 30 mm ulatuses ning jälgige nende tugevat kinnitust pistikus.



Ettevaatust!
Ülekuumenemisoht!
Juhtimis- ja ühendusjuhtmeid ei tohi üle regulaatortrükkplaadi ega käivitusvoolupiiraja trükkplaadi vedada.
- ➤ Vedage juhtmed käivitusvoolupiiraja juurde trükkiplaatide kõrval asuvas juhtmehoidikus.



Joon. 4.8 Kompressori faasijärelevalve demontaaž VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

- ➤ Tõmmake kompressori faasijärelevalve kaabli (**2**) pistik kompressori faasijärjestuse järelevalve pesast välja.
- ➤ Vabastage kompressori faasijärelevalve kaablilt (**1**) kaabliside.
- ➤ Eemaldage kolm tehase poolt paigaldatud silda (**3**).

Joon. 4.9 Ühendamine geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 ja VWS ..3 külge

➤ Pistke käivitusvoolupiiraja (**7**) juhtimisjuhtme sinine pistik (**1**) KVP ühendusklemmi (**2**) külge.



Ettevaatust!
Talitlushäired!
Kui sisend- ja väljundjuhtmed vahetatakse külgeühendamisel omavahel ära, siis käivitusvoolupiiraja ei talitle.
➤ Ühendage valge ja must juhe alati kirjeldatud viisil külge.

➤ Ühendage valge sisendjuhe (**6**) kolme parempoolse ühendusklemmi (**4**) külge.
➤ Ühendage must väljundjuhe (**5**) kolme vasakpoolse ühendusklemmi (**3**) külge.
➤ Lõigake kaabliside kompressori faasijärelevalve kaablil läbi.
➤ Ühendage kompressori faasijärelevalve kaabli (**10**) pistik KVP faasijärelevalve kaabli (**11**) kahekordselt kaetud pistikuga.
➤ Pistke KVP faasijärelevalve kaabli (**8**) kolmekordselt kaetud pistik kompressori faasijärjestuse järelevalve pessa (**9**).
➤ Viige pärast installatsiooni lõppu läbi siseriiklikel eeskirjadel põhinev kontrollimine (kaitsejuhi kontroll, isolatsioonitakistuse mõõtmine ja ärajuhitava voolu mõõtmine).

5 Taaskäitlus ja utiliseerimine

Nii käivitusvoolupiiraja kui ka selle juurde kuuluv transpordipakend koosnevad enamjaolt taaskäitlusvõimelistest toorainetest.

5.1 Käivitusvoolupiiraja utiliseerimine



Kui Vaillanti seade on märgistatud selle tähisega, siis ei kuulu ta pärast kasutusaja lõppemist olmejäätmete hulka. Hoolitsege sellisel juhul, et Vaillanti seade ning võimalikud olemasolevad tarvikud suunatakse pärast kasutusaja lõppemist nõuetekohalt utiliseerimisse.

5.2 Pakendi utiliseerimine

➤ Hoolitsege transpordipakendi nõuetekohase utiliseerimise eest.

6 Tehasepoolne garantii

Seadme garantii kehtib kasutusjuhendis nimetatud ning täidetud tingimustel. Seadme tehasegarantii on 2 aastat ning tehasegarantii seadme kompressorile on 10 aastat. Garantiitöid teostab ainult Vaillanti poolt volitatud hooldaja.

7 Tehnilised andmed

Nimetus		VWL 7 C VWL 71/1		VWL 9 C VWL 91/1		
	VWL 61/3 S VWL 62/3 S	VWL 81/3 S VWL 82/3 S	VWL 101/3 S VWL 102/3 S		VWL 141/3 S	VWL 171/3 S
	VWS/VWW 61/2 VWS/VWW 62/2 VWS 63/2 VWS 64/2 VWS/VWW 61/3 VWS/VWW 62/3 VWS 63/3 VWS 64/3	VWS/VWW 81/2 VWS/VWW 82/2 VWS 83/2 VWS 84/2 VWS/VWW 81/3 VWS/VWW 82/3 VWS 83/3 VWS 84/3	VWS/VWW 101/2 VWS/VWW 102/2 VWS 103/2 VWS 104/2 VWS/VWW 101/3 VWS/VWW 102/3 VWS 103/3 VWS 104/3		VWS/VWW 141/2 VWS/VWW 141/3	VWS/VWW 171/2 VWS/VWW 171/3
Elektriühendus	3/N/PE ~400V, 50 Hz					
Max käivitusvool - piirajata - piirajaga	<16 A 26 A	<16 A 40 A	<16 A 46 A	<16 A 51,5 A	<25 A 64 A	<25 A 74 A

Tab 7.1 Tehnilised andmed

Alan ammattilaiselle

Asennusohjeet

Lämpöpumpun käynnistysvirtarajoitin

VWZ 30/2 SV

Sisällysluettelo

1 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

Seuraavat ohjeet on tarkoitettu kokonaisdokumentaation saatteeksi. Tämän asennusohjeen lisäksi on huomioitava muut pätevät asiakirjat. Emme ota mitään vastuuta tämän ohjeen noudattamatta jättämisestä aiheutuvista vahingoista.

1.1 Muut pätevät asiakirjat

➤ Noudata lisälaitteiden asennuksessa ehdottomasti kaikkia laitteiston rakenneosien ja komponenttien asennusohjeita.

Nämä asennusohjeet toimitetaan laitteiston kulloistenkin rakenneosien sekä täydentävien komponenttien mukana.

➤ Noudata lisäksi kaikkia laitteiston komponenttien mukana tulevia käyttöohjeita.

1.2 Asiakirjojen säilyttäminen

➤ Anna tämä asennusohje sekä kaikki muut sen ohella pätevät asiakirjat ja mahdollisesti tarvittavat apuvälineet laitteiston käyttäjälle.

Tämän tehtävänä on huolehtia säilyttämisestä, jotta kaikki ohjeet ja apuvälineet ovat saatavissa silloin, kun niitä tarvitaan.

1.3 Käytetyt symbolit

Seuraavassa selitetään tekstissä käytettyjen symbolien merkitys. Käyttöohjeissa käytetään myös varoitusmerkkejä vaarakohteiden merkkaamiseksi (➞ **kap. 2.1.1**).



Symboli ilmoittaa hyödyllisestä lisäohjeesta ja tiedoista

➤ Symboli osoittaa vaadittavat toimet

1.4 Ohjeiden voimassaolo

Nämä käyttöohjeet koskevat yksinomaan lisälaitteita seuraavine tuotenumeroineen:

Tyyppimerkintä	Tuotenumero
VWZ 30/2	0020025744

Taul. 1.1 Tyyppimerkinnät ja tuotenumerot

2 Turvaohjeet ja varoitukset

2.1 Turvaohjeet ja varoitukset

Käynnistysvirtarajoittimen asentajan on oltava virallisesti hyväksytty ammattilainen, joka vastaa voimassa olevien normien ja määräysten noudattamisesta.

➤ Käynnistysvirtarajoittimen asennuksessa on tarvittaessa noudatettava varsinaisia asennustöitä edeltäviä yleisiä turvaohjeita ja varoituksia.

2.1.1 Varoitusten luokittelu

Varoitukset on luokiteltu seuraavasti varoitusmerkein ja signaalisanoin mahdollisen vaaran vakavuuden mukaisesti.

Varoitus-merkit	Signaali-sana	Selitys
	Vaara!	Välitön hengenvaara tai vakavien henkilövahinkojen vaara
	Vaara!	Sähköiskun aiheuttama hengenvaara
	Varoitus!	Lievien henkilövahinkojen vaara
	Varo!	Materiaalivaurioiden tai ympäristöhaittojen vaara

Taul. 2.1 Varoitusmerkkien ja signaalisanojen merkitys

2.1.2 Varoitusten rakenne

Varoitukset voi tunnistaa niiden ylä- ja alapuolella olevasta erotusviivasta. Ne rakentuvat seuraavan periaatteen mukaisesti:



Signaalisana!
Vaaran laatu ja aiheuttaja!
Vaaran laatua ja aiheuttajaa koskeva selitys.
➤ Vaaran torjuntatoimenpiteet.

2.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Käynnistysvirtarajoitin on valmistettu nykytekniikan tason ja tunnustettujen turvallisuusteknisten määräysten mukaisesti. Silti epäasiallisesta tai epätarkoituksenmukaisesta käytöstä voi aiheutua käyttäjälle tai kolmannelle osapuolelle loukkaantumis- tai hengenvaara tai se voi johtaa laitteiden toiminnan heikkenemiseen ja muihin materiaalivahinkoihin.
Käynnistysvirtarajoitin on tarkoitettu asennettavaksi yksinomaan lämpöpumppuihin geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S ja VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 sekä VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2 .
Sitä käytetään käynnistysvirran voimakkuuden rajoittamiseen lämpöpumpun käynnistyessä.
Muu tai tätä laajempi käyttö katsotaan tarkoituksenvastaiseksi käytöksi. Tarkoituksenvastaista on myös kaikenlainen välitön kaupallinen ja teollinen käyttö. Valmistaja/tavarantoimittaja ei vastaa tarkoituksenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista. Vastuu on yksin käyttäjällä. Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu myös käyttö- ja asennusohjeiden ja kaikkien muiden sen ohella voimassa olevien asiakirjojen noudattaminen sekä tarkastusta ja huoltoa koskevien ehtojen huomioonottaminen.
Laitteiston kaikenlainen väärinkäyttö on kielletty!

2.3 Yleiset turvaohjeet

➤ Käynnistysvirtarajoittimen asennuksessa tulee noudattaa seuraavia turvaohjeita ja määräyksiä:
➤ Lue käyttöohjeet huolellisesti läpi.
➤ Suorita kaikki käyttöohjeissa kuvatut toimenpiteet.

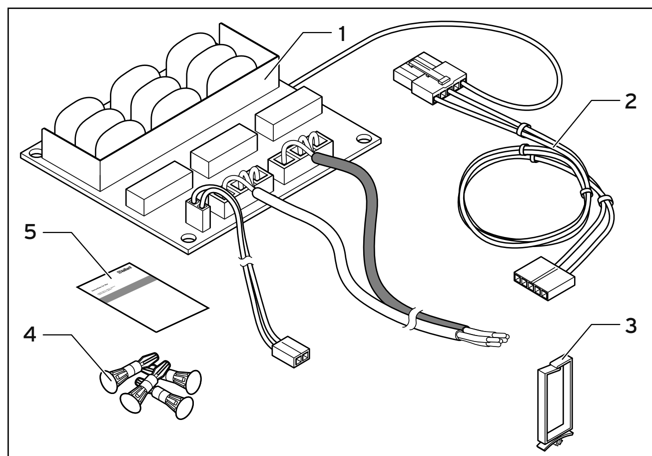
Sähköasennustyöt kuuluvat yksinomaan virallisesti hyväksytyille ammattimiehille.
➤ Asennuksen jälkeen tulee suorittaa kansallisten määräysten mukainen tarkastus (turvajohtimen tarkastus, eristysvastuksen ja käyttövirran mittaus).

Vältä sähköiskuja
➤ Katkaise aina kaikki virransyöttöpiirien vaiheet ennen sähköasennus- ja huoltotöitä.
➤ Varmista, etteivät ne pääse kytkeytymään päälle tahattomasti.
➤ Varmista, että laitteisto on jännitteetön.

2.4 Määräykset, säännöt ja direktiivit

➤ Käynnistysvirtarajoittimen asennuksessa tulee noudattaa paikallisia määräyksiä, sääntöjä ja direktiivejä.

3 Laitteen kuvaus



Kuva 3.1 Toimituksen laajuus

➤ Varmista, että kaikki toimitukseen kuuluvat osat on toimitettu perille.

Toimitukseen kuuluvat:

1	Käynnistysvirtarajoittimen piirilevy kaapeleineen
2	Käynnistysvirran rajoittimen (ASB) vaiheentarkkailujohto
3	Johdonpidike
4	Kiinnittimet
5	Asennusohjeet

Käynnistysvirran rajoitin koostuu piirilevystä ja ohjausjohdosta, joka on liitettävä geoTHERM-lämpöpumpun säädinpiirilevyyn, ja virtajohdosta jossa on sovitinliittimet ASB:n vaiheentarkkailua varten sekä kahdesta sähkönsyöttöjohdosta.
Rajoitin on asennettava lämpöpumpun verkkoliitännän ja kaikkien muiden sähkökuluttajien väliin käynnistysvirran rajoittamiseksi lämpöpumpun käynnistyessä.
Käynnistysvirtarajoitin on asennettava, mikäli systeemin impedanssi Z_{max} on liitäntäkohdalla (työtilojen liitäntäkohdalla) 0,16 ohmia suurempi.

4 Asennus

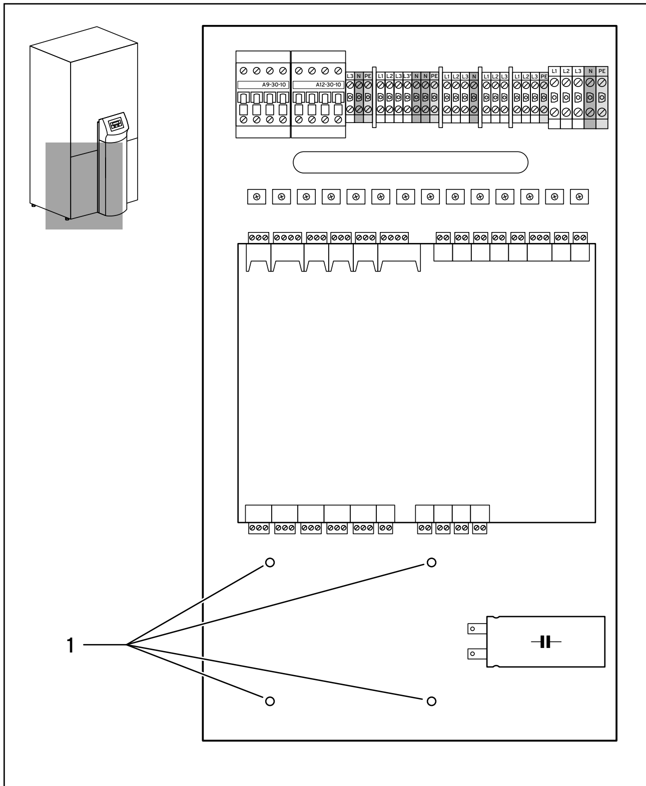


Vaara!
Sähköiskun aiheuttama hengenvaara!
Jännitteellisten rakenneosien koskettaminen ja siitä johtuva sähköisku voi aiheuttaa hengenvaarallisia vammoja.
➤ Katkaise aina kaikkien virtapiirien virransyöttö ennen asennustöiden aloittamista.
➤ Varmista, että virransyötön tahaton päällekentkentä on estetty.
➤ Varmista, että laitteisto on jännitteetön.



Varo!
Väärä katkaisin voi aiheuttaa vaurioita!
Virransyöttö on oltava katkaistavissa esiasennetulla, kolmenapaisella katkaisimella, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm (esim. sähköverkon suojakytkimellä). Katkaisimen tulee olla varustettuna yhteenkytketyillä varokkeilla, jotta kaikki varokkeet laukeaisivat yhden varokkeen lauetessa.
➤ Varmista, että asennuspaikalla on olemassa tarkoituksenmukainen esiasennettu katkaisin.

4.1 Käynnistysvirtarajoittimen asennus laitteisiin VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1



Kuva 4.1 Kiinnittimien asennus geoTHERM VWL-lämpöpump-puun

➤ Asenna käynnistysvirtarajoittimen piirilevyn kiinnittimet niille tarkoitetuille paikoille (**1**).
➤ Paina kiinnnittimet takakautta sähkökaapin seinän läpi, kunnes ne lukkiutuvat paikoilleen.



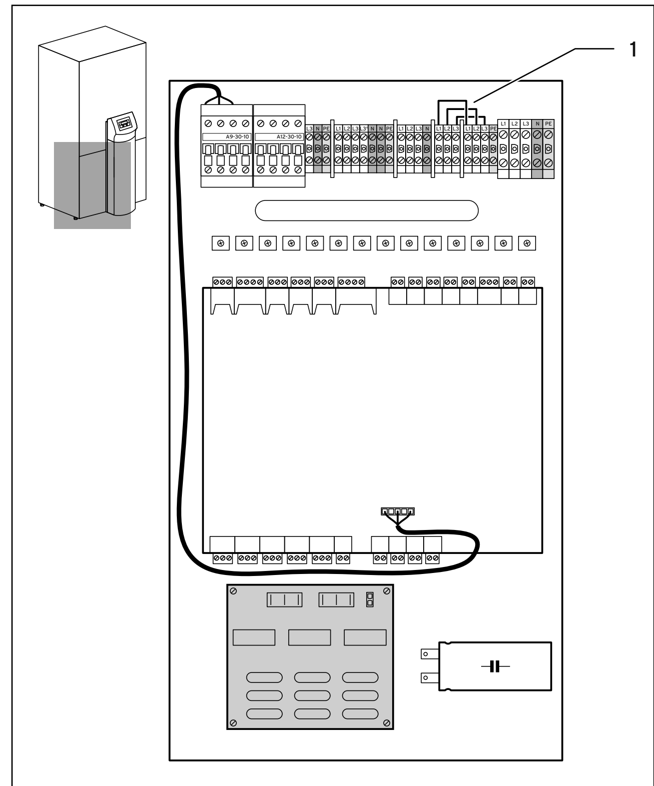
Varo!
Virheellisesti kiinnitetty piirilevy voi aiheuttaa oikosulun!
Ohjeidenvastaisesti kiinnitetty piirilevy voi aiheuttaa oikosulun, kun se koskettaa kytkentäkaappia.
➤ Paina käynnistysvirtarajoittimen piirilevy kiinnittimiin kiinni siten, että se lukkiutuu kuuluvasti paikalleen.



Varo!
Oikosulkuvaara!
Mikäli sisäpuoleisten johtojen kuoret poistetaan yli 30 mm:n pituudelta, voi synytyä oikosulku säätimen piirilevyssä, mikäli johtoja ei ole liitetty oikeaoppisesti liittimeen.
➤ Poista ProE-liittimeen liitettävien 230 V:n johtojen kuoret turvallisuussyistä enintään 30 mm:n pituudelta ja varmista, että ne on liitetty oikeaoppisesti liittimeen.



Varo!
Ylikuumentumisvaara!
Ohjaus- ja liitäntäjohtoja ei saa sijoittaa säätimen piirilevyn eikä käynnistysvirtarajoittimen piirilevyn yläpuoleelle.
➤ Sijoita käynnistysvirtarajoittimen johdot piirilevyjen sivussa oleviin kiinnittimiin.



Kuva 4.2 Kompressorin vaiheentarkkailun purkaminen geoTHERM VWL

➤ Irroita valmistajan tehtaalla asennettua kolme siltaa liittimistä (**1**).

Kuva 4.3 Liitäntä geoTHERM VWL-lämpöpumppuun

➤ Liitä käynnistysvirran rajoittimen ohjausjohdon sininen liitin (**6**) ASB-liittimeen (**5**).



Varoitus!
Toimintahäiriöt!
Jos tulo- ja lähtöjohto vaihtuvat keskenään liitäntöjä tehtäessä, käynnistysvirran rajoitin ei toimi.
➤ Liitä valkoinen ja musta johto aina ohjeissa kuvatulla tavalla.

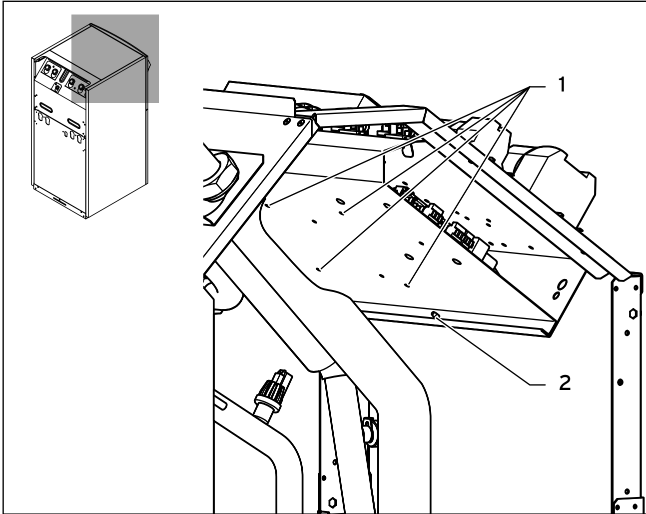
➤ Liitä valkoinen tulojohto (**4**) kolmeen oikeanpuoleiseen liittimeen (**2**).
➤ Liitä musta lähtöjohto (**3**) kolmeen vasemmanpuoleiseen liittimeen (**1**).

➤ Asennuksen jälkeen tulee suorittaa kansallisten määräysten mukainen tarkastus (turvajohtimen tarkastus, eristysvastuksen ja käyttövirran mittaus).



Käynnistysvirran rajoittimen kolminapaista vaiheentarkkailujohtoa ei tarvita.

4.2 Käynnistysvirtarajoittimen asennus laitteisiin VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 ja VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 sekä VWS 64/3, 84/3, 104/3



Kuva 4.4 Kiinnittimien asennus laitteisiin geoTHERM VWS/ VWW/VWL-S ..1 ja VWS ..4

- Kierrä ruuvi (**2**) irti ja avaa kytkentäkaapin alatason luukku.
- Asenna käynnistysvirtarajoittimen piirilevyn kiinnittimet niille tarkoitetuille paikoille (**1**).
- Paina kiinnittimet takakautta kytkentäkaapin alatason luukun läpi, kunnes ne lukkiutuvat paikoilleen.



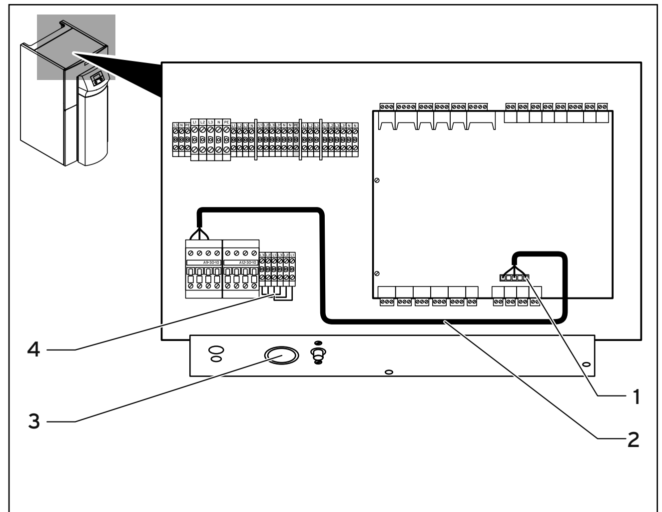
Varo!
Virheellisesti kiinnitetty piirilevy voi aiheuttaa oikosulun!
Ohjeidenvastaisesti kiinnitetty piirilevy voi aiheuttaa oikosulun, kun se koskettaa kytkentäkaappia.
- Paina käynnistysvirtarajoittimen piirilevy kiinnittimiin kiinni siten, että se lukkiutuu kuuluvasti paikalleen.



Varo!
Oikosulkuvaara!
Mikäli sisäpuoleisten johtojen kuoret poistetaan yli 30 mm:n pituudelta, voi synytyä oikosulku säätimen piirilevyssä, mikäli johtoja ei ole liitetty oikeaoppisesti liittimeen.
- Poista ProE-liittimeen liitettävien 230 V:n johtojen kuoret turvallisuussyistä enintään 30 mm:n pituudelta ja varmista, että ne on liitetty oikeaoppisesti liittimeen.



Varo!
Ylikuumentumisvaara!
Ohjaus- ja liitäntäjohtoja ei saa sijoittaa säätimen piirilevyn eikä käynnistysvirtarajoittimen piirilevyn yläpuolelle.
- Sijoita käynnistysvirtarajoittimen johdot piirilevyjen sivussa oleviin kiinnittimiin.



Kuva 4.5 Kompressorin vaiheentarkkailun purkaminen VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

- Irrota kompressorin vaiheentarkkailujohdon (**1**) liitin kompressorin vaihejärjestyksen tarkkailun liittimestä.
- Irrota nippuside kompressorin vaiheentarkkailujohdosta (**2**).
- Vie liitin (**1**) reiän (**3**) läpi kytkentäkaapin alatasolle.
- Irroita valmistajan tehtaalla kolme esiasennettua siltaa liittimistä (**4**).

Kuva 4.6 Liitäntä laitteisiin geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 ja VWS ..4

- ➤ Liitä käynnistysvirran rajoittimen (**1**) ohjausjohdon sininen liitin (**4**) ASB-liittimeen (**3**).



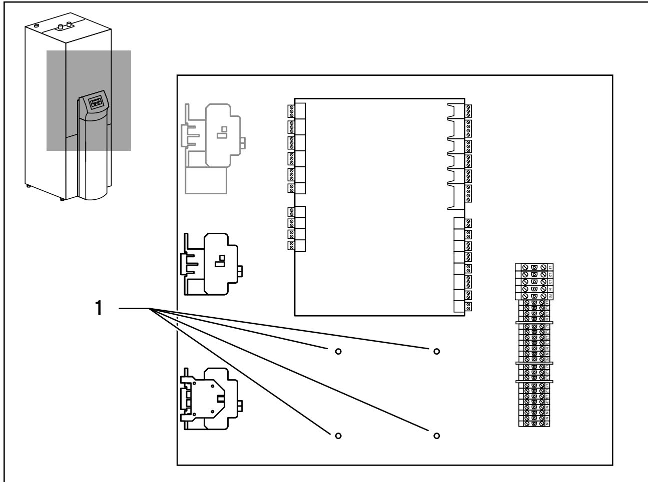
Varoitus!
Toimintahäiriöt!
Jos tulo- ja lähtöjohto vaihtuvat keskenään liitäntöjä tehtäessä, käynnistysvirran rajoitin ei toimi.

- ➤ Liitä valkoinen ja musta johto aina ohjeissa kuvatulla tavalla.

- ➤ Liitä valkoinen tulojohto (**7**) kolmeen oikeanpuoleiseen liittimeen (**11**).
- ➤ Liitä musta lähtöjohto (**6**) kolmeen vasemmanpuoleiseen liittimeen (**12**).
- ➤ Liitä ASB:n vaiheentarkkailujohdon kolminapainen liitin (**2**) kompressorin vaihejärjestyksen tarkkailun liittimeen.
- ➤ Liitä kompressorin vaiheentarkkailujohdon liitin (**9**) ASB:n vaiheentarkkailujohdon kaksinapaiseen liittimeen (**8**).
- ➤ Asenna johdonpidike (**10**) kytkentäkaapin alatasolle asianmukaiseen kohtaan vaiheentarkkailujohdon kiinnitystä varten.
- ➤ Paina vaiheentarkkailujohto johdonpidikkeeseen.
- ➤ Sulje kytkentäkaapin alatason luukku ja kierrä ruuvi (➞ **kuva 4.4, pos. 2**) takaisin paikalleen.
- ➤ Asennuksen jälkeen tulee suorittaa kansallisten määräysten mukainen tarkastus (turvajohtimen tarkastus, eristysvastuksen ja käyttövirran mittaus).

4.3 Käynnistysvirtarajoittimen asennus laitteisiin VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 ja VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 sekä VWS 64/3, 84/3, 104/3

Käynnistysrajoittimen piirilevyn kiinnittimien asennusta varten on kytkentäkaappi käännettävä alas. Sen takana sijaitseva muisti estää turvallisen asennuksen.



Kuva 4.7 Kiinnittimien asennus laitteisiin geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 ja VWS ..3

➤ Irroita säätimen piirilevyn kaikki sisäänmenojohdot.
➤ Irroita kytkentäkaapin kiinnitysruuvit (➞ **Asennusohje geoTHERM)**.
➤ Käännä kytkentäkaappi alas. Huolehdi siitä, että mikään johto ei joudu puristuksiin ja vahingoitu.
➤ Asenna käynnistysvirtarajoittimen piirilevyn kiinnittimet niille tarkoitetuille paikoille (**1**).
➤ Paina kiinnnittimet takakautta kytkentäkaapin seinän läpi, kunnes ne lukkiutuvat paikoilleen.
➤ Käännä kytkentäkaappi ylös. Huolehdi siitä, että mikään johto ei joudu puristuksiin ja vahingoitu.



Varo!
Virheellisesti kiinnitetty piirilevy voi aiheuttaa oikosulun!
Ohjeidenvastaisesti kiinnitetty piirilevy voi aiheuttaa oikosulun, kun se koskettaa kytkentäkaappia.
➤ Asenna käynnistysvirtarajoittimen piirilevy kiinnittimiin siten, että se lukkiutuu kuuluvasti paikalleen.

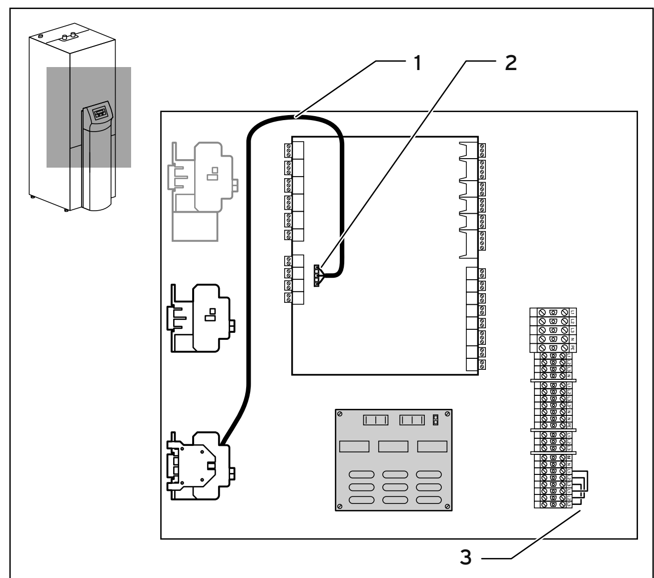
➤ Kiinnitä sähkökaappi kiinnitysruuveilla.
➤ Liitä kaikki sisäänmenojohdot takaisin säätimen piirilevyyn.



Varo!
Oikosulkuvaara!
Mikäli sisäpuoleisten johtojen kuoret poistetaan yli 30 mm:n pituudelta, voi synytyä oikosulku säätimen piirilevyssä, mikäli johtoja ei ole liitetty oikeaoppisesti liittimeen.
➤ Poista ProE-liittimeen liitettävien 230 V:n johtojen kuoret turvallisuussyistä enintään 30 mm:n pituudelta ja varmista, että ne on liitetty oikeaoppisesti liittimeen.



Varo!
Ylikuumentumisvaara!
Ohjaus- ja liitäntäjohtoja ei saa sijoittaa säätimen piirilevyn eikä käynnistysvirtarajoittimen piirilevyn yläpuolelle.
➤ Sijoita käynnistysvirtarajoittimen johdot piirilevyjen sivussa oleviin kiinnittimiin.



Kuva 4.8 Kompressorin vaiheentarkkailun purkaminen VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

➤ Irrota kompressorin vaiheentarkkailujohdon (**2**) liitin kompressorin vaihejärjestyksen tarkkailun liittimestä.
➤ Irrota nippuside kompressorin vaiheentarkkailujohdosta (**1**).
➤ Irroita valmistajan tehtaalla kolme esiasennettua siltaa (**3**).

Kuva 4.9 Liitäntä laitteisiin geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 ja VWS ..3

➤ Liitä käynnistysvirran rajoittimen (**7**) ohjausjohdon sininen liitin (**1**) ASB-liittimeen (**2**).



Varoitus!
Toimintahäiriöt!
Jos tulo- ja lähtöjohto vaihtuvat keskenään liitäntöjä tehtäessä, käynnistysvirran rajoitin ei toimi.

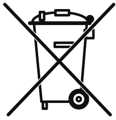
➤ Liitä valkoinen ja musta johto aina ohjeissa kuvatulla tavalla.

➤ Liitä valkoinen tulojohto (**6**) kolmeen oikeanpuoleiseen liittimeen (**4**).
➤ Liitä musta lähtöjohto (**5**) kolmeen vasemmanpuoleiseen liittimeen (**3**).
➤ Katkaise kompressorin vaiheentarkkailujohdon nippuside.
➤ Liitä kompressorin vaiheentarkkailujohdon liitin (**10**) ASB:n vaiheentarkkailujohdon kaksinapaiseen liittimeen (**11**).
➤ Liitä ASB:n vaiheentarkkailujohdon kolminapainen liitin (**8**) kompressorin vaihejärjestyksen tarkkailun liittimeen (**9**).
➤ Asennuksen jälkeen tulee suorittaa kansallisten määräysten mukainen tarkastus (turvajohtimen tarkastus, eristysvastuksen ja käyttövirran mittaus).

5 Kierrätys ja hävittäminen

Sekä käynnistysvirtarajoitin että kuljetuksen aikana käytetty pakkaus koostuvat pääosin kierrättävistä raaka-aineista.

5.1 Käynnistysvirtarajoittimen hävittäminen



Jos Vaillant-laite on merkitty tällä merkillä, se ei kuulu käyttöiän päättymisen jälkeen kotitalousjätteen sekaan. Huolehdi siinä tapauksessa siitä, että Vaillant-laite ja siihen kuuluvat mahdolliset lisävarusteet hävitetään niiden käyttöiän päätyttyä määräysten mukaisesti.

5.2 Pakkauksen hävittäminen

➤ Huolehdi siitä, että kuljetuksen aikana käytetty pakkaus hävitetään asianmukaisella tavalla.

6 Takuu

Takuu vastaa maanne lainmukaisia määräyksiä.

7 Tekniset tiedot

Nimitys		**VWL 7 C** **VWL 71/1**		**VWL 9 C** **VWL 91/1**		
	VWL 61/3 S **VWL 62/3 S**	**VWL 81/3 S** **VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 S** **VWL 102/3 S**		**VWL 141/3 S**	**VWL 171/3 S**
	VWS/VWW 61/2 **VWS/VWW 62/2** **VWS 63/2** **VWS 64/2** **VWS/VWW 61/3** **VWS/VWW 62/3** **VWS 63/3** **VWS 64/3**	**VWS/VWW 81/2** **VWS/VWW 82/2** **VWS 83/2** **VWS 84/2** **VWS/VWW 81/3** **VWS/VWW 82/3** **VWS 83/3** **VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2** **VWS/VWW 102/2** **VWS 103/2** **VWS 104/2** **VWS/VWW 101/3** **VWS/VWW 102/3** **VWS 103/3** **VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2** **VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2** **VWS/VWW 171/3**
Sähköliitäntä	3/N/PE 400 V 50 Hz					
Maks. käynnistysvirta - rajoittimella -ilman rajoitinta	‹16 26a	‹16 40a	‹16 46a	‹16 51,5a	‹25 64a	‹25 74a

Taul. 7.1 Tekniset tiedot

Kvalifikuotam meistrui skirta

Įrengimo instrukcija

Paleidimo srovės ribotuvas šilumos siurbliams

VWZ 30/2 SV

Turinys

1 Nuorodos dėl dokumentacijos

Čia pateikiamos nuorodos padės orientuotis visoje dokumentacijoje. Su šia įrengimo instrukcija galioja ir kiti dokumentai. Mes neatsakome už žalą, patirtą nesilaikant šios instrukcijos.

1.1 Kiti galiojantys dokumentai

➤ Montuodami priedus būtinai laikykitės visų įrenginio konstrukcinių dalių ir komponentų įrengimo instrukcijų.

Šios įrengimo instrukcijos pridedamos prie atitinkamų įrenginio konstrukcinių dalių bei papildomų komponentų.

➤ Taip pat laikykitės visų naudojimo instrukcijų, pridedamų prie įrenginio komponentų.

1.2 Dokumentų saugojimas

➤ Perduokite šią įrengimo instrukciją bei visus kitus galiojančius dokumentus ir, jei yra, reikiamas pagalbines priemones įrenginio eksploatuotojui.

Jis prisiima atsakomybę už saugojimą, kad prireikus galima būtų pasinaudoti instrukcijomis ir pagalbinėmis priemonėmis.

1.3 Naudojami simboliai

Toliau yra paaiškinti tekste naudojami simboliai. Be to, šioje instrukcijoje yra naudojami pavojaus ženklai, ženklinantys pavojus (➞ **2.1.1 sk.**).



Simbolis, nurodantis naudingą papildomą nuorodą ir informaciją

➤ Simbolis, nurodantis veiksmą, kurį reikia atlikti

1.4 Instrukcijos galiojimas

Ši įrengimo instrukcija galioja tik priedui su šiuo prekės kodu:

Modelio pavadinimas	Prekės kodas
VWZ 30/2	0020025744

1.1 lent. Modelių pavadinimai ir prekių kodai

2 Saugos nuorodos ir reglamentai

2.1 Saugos ir įspėjamosios nuorodos

Paleidimo srovės ribotuvą privalo įrengti pripažintas kvalifikuotas meistras, atsakingas už galiojančių standartų ir reglamentų laikymąsi.

➤ Įrengdami paleidimo srovės ribotuvą laikykitės bendrųjų saugos ir įspėjamųjų nuorodų, kurios gali būti pateiktos prieš atitinkamą veiksmą.

2.1.1 Įspėjamųjų nuorodų klasifikacija

Įspėjamosios nuorodos pagal galimo pavojaus sunkumą klasifikuojamos su šiais pavojaus ženklais ir signaliniais žodžiais:

Pavojaus ženklas	Signalinis žodis	Paaiškinimas
⚠	**Pavojus!**	Tiesioginis pavojus gyvybei arba pavojus sunkiai susižaloti
⚡	**Pavojus!**	Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio
⚠	**Įspėjimas!**	Lengvų sužalojimų pavojus
⚠	**Atsargiai!**	Materialinės žalos ir žalos aplinkai rizika

2.1 lent. Pavojaus ženklų ir signalinių žodžių reikšmė

2.1.2 Įspėjamųjų nuorodų struktūra

Įspėjamąsias nuorodas atpažinsite iš viršutinės ir apatinės skiriamosios linijos. Pagrindinis jų struktūros principas:



Signalinis žodis!
Pavojaus tipas ir šaltinis!
Pavojaus tipo ir šaltinio paaiškinimas.
➤ Priemonės pavojui išvengti.

2.2 Naudojimas pagal paskirtį

Paleidimo srovės ribotuvas yra pagamintas pagal naujausius technikos standartus ir pripažintas saugos technikos taisykles. Tačiau, naudojant netinkamai arba ne pagal paskirtį, gali kilti pavojus naudotojo ar kitų asmenų sveikatai bei gyvybei, arba gali būti padaryta žala įrenginiams ar kitam turtui.
Paleidimo srovės ribotuvas yra numatytas montuoti tik į šilumos siurblius geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S ir VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 ir VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2.
Jis yra skirtas riboti paleidimo srovės stiprį per šilumos siurblio paleidimą.
Kitoks arba leistinas ribas viršijantis naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Naudojimu ne pagal paskirtį taip pat laikomas bet koks tiesioginis naudojimas komerciniais arba pramoniniais tikslais. Už žalą, patirtą dėl naudojimo ne pagal paskirtį, gamintojas / tiekėjas neatsako. Atsakomybė tenka tik naudotojui. Prie naudojimo pagal paskirtį taip pat priskiriamas vadovavimasis naudojimo ir įrengimo instrukcija bei visais kitais galiojančiais dokumentais ir tikrinimo bei techninės priežiūros sąlygų laikymasis.
Bet koks neleistinas naudojimas yra draudžiamas!

2.3 Bendrosios saugos nuorodos

➤ Įrengdami paleidimo srovės ribotuvą laikykitės šių saugos nuorodų ir reglamentų:
➤ Atidžiai perskaitykite šią įrengimo instrukciją.
➤ Atlikite darbus, aprašytus šioje įrengimo instrukcijoje.

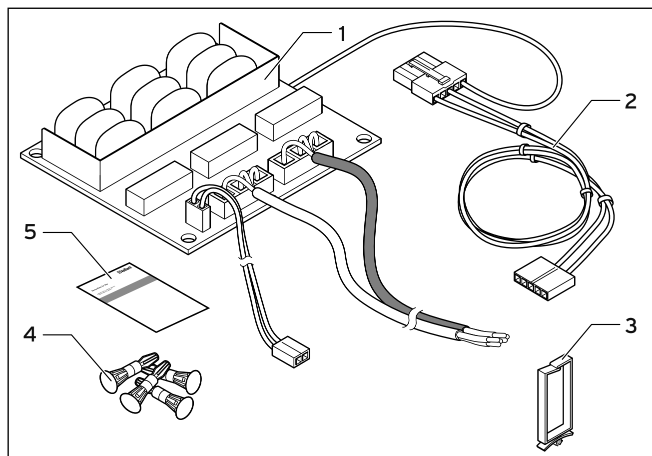
Elektros instaliaciją leidžiama įrengti tik pripažintam elektrikui.
➤ Baigę įrengimą atlikite patikrą pagal šalies reglamentus (apsauginio laido patikra, izoliacijos varžos matavimas ir nuotėkio srovės matavimas).

Venkite elektros smūgio
➤ Prieš elektros įrengimo ir techninės priežiūros darbus visada atjunkite visus srovės įvadų polius.
➤ Įsitikinkite, ar jie užblokuoti nuo netyčinio įjungimo.
➤ Patikrinkite įtampos nebuvimą.

2.4 Reglamentai, taisyklės ir direktyvos

➤ Įrengdami paleidimo srovės ribotuvą laikykitės vietos reglamentų, taisyklių ir direktyvų.

3 Prietaiso aprašymas



3.1 pav. Komplektacija

➤ Patikrinkite komplektacijos pilnumą.

Į komplektaciją įeina:

1	Paleidimo srovės ribotuvo plokštė su kabelių pyne
2	Paleidimo srovės ribotuvo (PSR) fazių kontrolės kabelis
3	Laidų laikiklis
4	Tvirtinimo skėtikliai
5	Įrengimo instrukcija

Paleidimo srovės ribotuvą sudaro plokštė su valdymo laidu, jungiamu prie geoTHERM šilumos siurblio reguliatoriaus plokštės, vienas srovę tiekiantis kabelis su adapterių kištukais, skirtais PSR fazių kontrolei, ir du srovę tiekiantys prijungimo laidai.
Jis įrengiamas tarp tinklo jungties ir visų kitų šilumos siurblio srovės vartotojų, kad ribotų paleidimo srovę per šilumos siurblio paleidimą.
Jei sistemos pilnutinė varža $Z_{maks.}$ perdavimo taške (statinio įvade) yra didesnė kaip 0,16 omo, turite įrengti paleidimo srovės ribotuvą.

4 Įrengimas

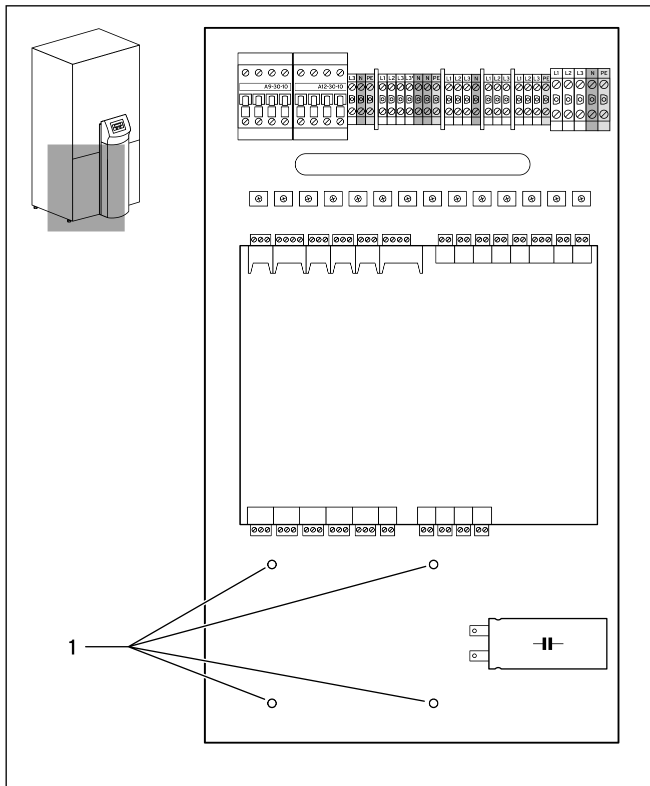


Pavojus!
Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!
Prisilietus prie komponentų, kuriuose yra įtampa, galima patirti gyvybei pavojingus sužalojimus dėl elektros smūgio.
➤ Prieš įrengimą visada išjunkite visų srovės grandinių maitinimą.
➤ Užblokuokite maitinimą nuo netyčinio įjungimo.
➤ Patikrinkite įtampos nebuvimą.



Atsargiai!
Pažeidimo pavojus dėl nepakankamo skiriamojo įtaiso!
Elektros jungtis turi būti išjungiama vietoje įrengtu, tris polius atjungiančiu skiriamuoju įtaisu, turinčiu mažiausiai 3 mm tarpą tarp kontaktų (pvz., linijos apsauginiu jungikliu). Skiriamasis įtaisas turi turėti sujungtus saugiklius, kad suveikus vienam saugikliui suveiktų ir visi kiti saugikliai.
➤ Įsitikinkite, ar įrengimo vietoje yra atitinkamas skiriamasis įtaisas.

4.1 Paleidimo srovės ribotuvo įrengimas į VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1



4.1 pav. geoTHERM VWL tvirtinimo skėtiklių montavimas

➤ Sumontuokite paleidimo srovės ribotuvo plokštės tvirtinimo skėtiklius tam numatytose vietose (**1**).
➤ Įspauskite tvirtinimo skėtiklius iš galo į elektros skirstomosios dėžės skydą tiek, kad užfiksuotų.



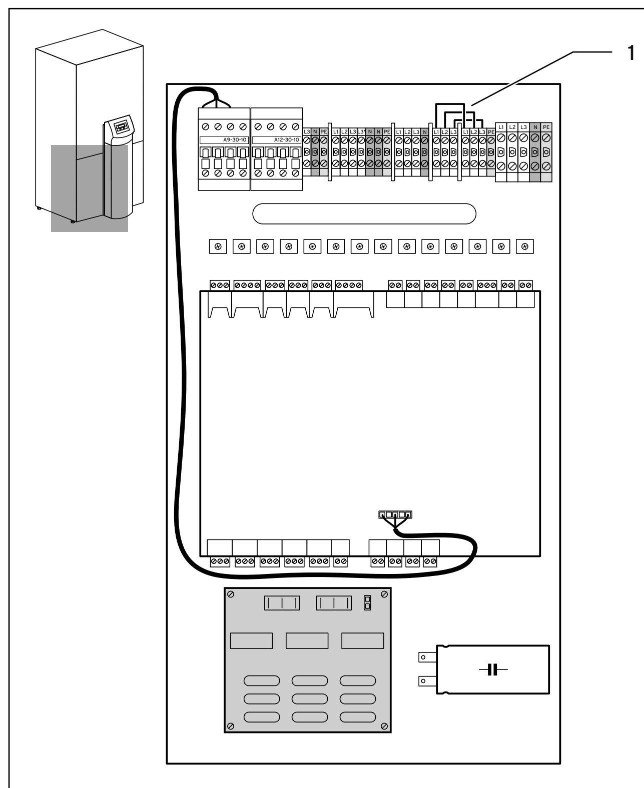
Atsargiai!
Trumpojo jungimo pavojus dėl nepritvirtintos plokštės!
Netinkamai pritvirtintos plokštės, kontaktuodamos su elektros skirstomąją dėže, gali sukelti trumpuosius jungimus.
➤ Užspauskite paleidimo srovės ribotuvo plokštę ant tvirtinimo skėtiklių tiek, kad ji visuose tvirtinimo taškuose girdimai užsifiksuotų.



Atsargiai!
Trumpojo jungimo pavojus!
Vidinio bloko laidams nuėmus ilgesnę kaip 30 mm izoliaciją, reguliatoriaus plokštėje gali įvykti trumpųjų jungimų, jei laidai bus neteisingai pritvirtinti kištuke.
➤ Prie ProE kištuko jungiamiems laidams, turintiems 230 V įtampą, dėl saugumo sumetimų nuimkite daugiausia 30 mm izoliaciją ir juos gerai pritvirtinkite kištuke.



Atsargiai!
Perkaitimo pavojus!
Valdymo ir prijungimo laidų negalima išvesti nei virš reguliatoriaus plokštės, nei virš paleidimo srovės ribotuvo plokštės.
➤ Laidus į paleidimo srovės ribotuvą nutieskite šonuose išilgai plokščių pro laidų laikiklius.



4.2 pav. Kompresoriaus fazių kontrolės įtaiso išmontavimas geoTHERM VWL

➤ Pašalinkite tris gamyklinius tiltelius nuo prijungimo gnybtų (**1**).

4.3 pav. Prijungimas prie geoTHERM VWL

- ➤ Įkiškite paleidimo srovės ribotuvo valdymo laido mėlyną kištuką (**6**) į PSR prijungimo gnybtą (**5**).



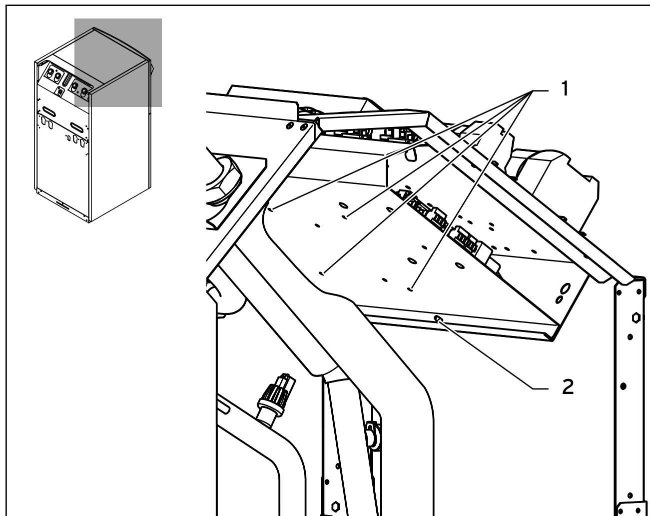
Atsargiai!
Veikimo sutrikimai!
Prijungiant supainiojus įėjimo ir išėjimo laidus, paleidimo srovės ribotuvas neveiks.
- ➤ Baltą ir juodą laidus visada prijunkite taip, kaip aprašyta.

- ➤ Baltą įėjimo laidą (**4**) prijunkite prie trijų dešiniųjų prijungimo gnybtų (**2**).
- ➤ Juodą išėjimo laidą (**3**) prijunkite prie trijų kairiųjų prijungimo gnybtų (**1**).
- ➤ Baigę įrengimą atlikite patikrą pagal šalies reglamentus (apsauginio laido patikra, izoliacijos varžos matavimas ir nuotėkio srovės matavimas).



Paleidimo srovės ribotuvo tripolis fazių kontrolės kabelis nenaudojamas.

4.2 Paleidimo srovės ribotuvo įrengimas į VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 ir VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 ir VWS 64/3, 84/3, 104/3



4.4 pav. geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 ir VWS ..4 tvirtinimo skėtiklių montavimas

➤ Išsukite varžtą (**2**), kad atlenktumėte apatinę elektros skirstomosios dėžės plokštumą.
➤ Sumontuokite paleidimo srovės ribotuvo plokštės tvirtinimo skėtiklius tam numatytose vietose (**1**).
➤ Įspauskite tvirtinimo skėtiklius iš galo į elektros skirstomosios dėžės apatinės plokštumos skydą tiek, kad užfiksuotų.



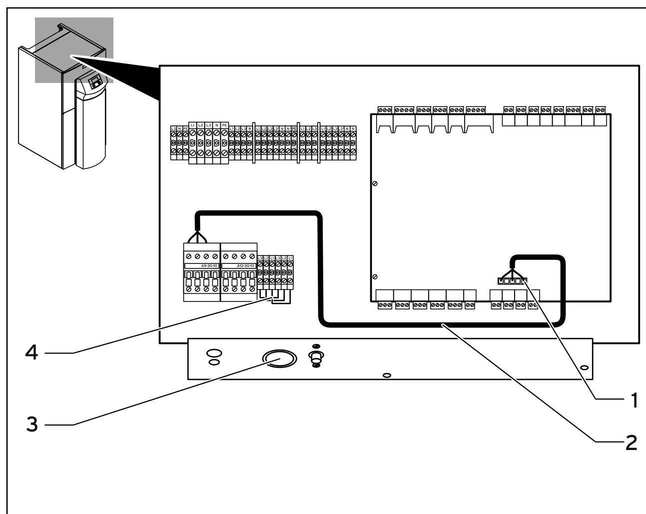
Atsargiai!
Trumpojo jungimo pavojus dėl nepritvirtintos plokštės!
Netinkamai pritvirtintos plokštės, kontaktuodamos su elektros skirstomąją dėže, gali sukelti trumpuosius jungimus.
➤ Užspauskite paleidimo srovės ribotuvo plokštę ant tvirtinimo skėtiklių tiek, kad ji visuose tvirtinimo taškuose girdimai užsifiksuotų.



Atsargiai!
Trumpojo jungimo pavojus!
Vidinio bloko laidams nuėmus ilgesnę kaip 30 mm izoliaciją, reguliatoriaus plokštėje gali įvykti trumpųjų jungimų, jei laidai bus neteisingai pritvirtinti kištuke.
➤ Prie ProE kištuko jungiamiems laidams, turintiems 230 V įtampą, dėl saugumo sumetimų nuimkite daugiausia 30 mm izoliaciją ir juos gerai pritvirtinkite kištuke.



Atsargiai!
Perkaitimo pavojus!
Valdymo ir prijungimo laidų negalima išvesti nei virš reguliatoriaus plokštės, nei virš paleidimo srovės ribotuvo plokštės.
➤ Laidus į paleidimo srovės ribotuvą nutieskite šonuose išilgai plokščių pro laidų laikiklius.



4.5 pav. Kompresoriaus fazių kontrolės įtaiso išmontavimas VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

➤ Ištraukite kompresoriaus (**1**) fazių kontrolės kabelio kištuką iš kompresoriaus fazių sekos kontrolės įtaiso lizdo.
➤ Atlaisvinkite kompresoriaus (**2**) fazių kontrolės kabelio laikiklį.
➤ Prakiškite kištuką (**1**) pro skylę (**3**) ant skirstomosios dėžės apatinės plokštumos.
➤ Pašalinkite tris gamyklinius tiltelius nuo prijungimo gnybtų (**4**).



4.6 pav. Prijungimas prie geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 ir VWS ..4

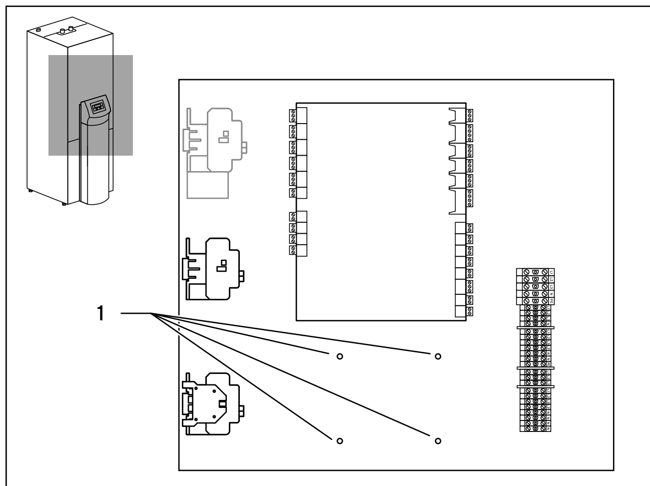
- Įkiškite paleidimo srovės ribotuvo (**1**) valdymo laido mėlyną kištuką (**4**) į PSR prijungimo gnybtą (**3**).

Atsargiai!
Veikimo sutrikimai!
Prijungiant supainiojus įėjimo ir išėjimo laidus, paleidimo srovės ribotuvas neveiks.
- Baltą ir juodą laidus visada prijunkite taip, kaip aprašyta.

- Baltą įėjimo laidą (**7**) prijunkite prie trijų dešiniųjų prijungimo gnybtų (**11**).
- Juodą išėjimo laidą (**6**) prijunkite prie trijų kairiųjų prijungimo gnybtų (**12**).
- Įkiškite PSR fazių kontrolės kabelio tris jungtis turintį kištuką (**2**) į kompresoriaus fazių sekos kontrolės įtaiso lizdą.
- Sujunkite kompresoriaus fazių kontrolės kabelio kištuką (**9**) su dvi jungtis turinčiu PSR fazių kontrolės kabelio kištuku (**8**).
- Tinkamoje vietoje ant skirstomosios dėžės apatinės plokštumos sumontuokite laidų laikiklį (**10**), kad užfiksuotumėte fazių kontrolės kabelį.
- Įspauskite fazių kontrolės kabelį į laidų laikiklį.
- Vėl palenkite apatinę elektros skirstomosios dėžės plokštumą aukštyn ir vėl įsukite varžtą (→ **4.4 pav., 2 poz.**).
- Baigę įrengimą atlikite patikrą pagal šalies reglamentus (apsauginio laido patikra, izoliacijos varžos matavimas ir nuotėkio srovės matavimas).

4.3 Paleidimo srovės ribotuvo įrengimas į VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 ir VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 ir VWS 64/3, 84/3, 104/3

Kad sumontuotumėte paleidimo srovės ribotuvo plokštės tvirtinimo skėtiklius, turite žemyn palenkti elektros skirstomąją dėžę. Už jos esantis akumuliacinis bakas neleidžia atlikti saugaus montavimo.



4.7 pav. geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 ir VWS ..3 tvirtinimo skėtiklių montavimas

- ➤ Pašalinkite visus įvadus nuo reguliatoriaus plokštės.
- ➤ Pašalinkite elektros skirstomosios dėžės fiksavimo varžtus (➞ **geoTHERM įrengimo instrukcija**).
- ➤ Palenkite žemyn elektros skirstomąją dėžę. Nespauskite ir nepažeiskite laidų.
- ➤ Sumontuokite paleidimo srovės ribotuvo plokštės tvirtinimo skėtiklius tam numatytose vietose (**1**).
- ➤ Įspauskite tvirtinimo skėtiklius iš galo į elektros skirstomosios dėžės skydą tiek, kad užfiksuotų.
- ➤ Palenkite aukštyn elektros skirstomąją dėžę. Nespauskite ir nepažeiskite laidų.



Atsargiai!
Trumpojo jungimo pavojus dėl nepritvirtintos plokštės!
Netinkamai pritvirtintos plokštės, kontaktuodamos su elektros skirstomąja dėže, gali sukelti trumpuosius jungimus.
- ➤ Užspauskite paleidimo srovės ribotuvo plokštę ant tvirtinimo skėtiklių tiek, kad ji visuose tvirtinimo taškuose girdimai užsifiksuotų.

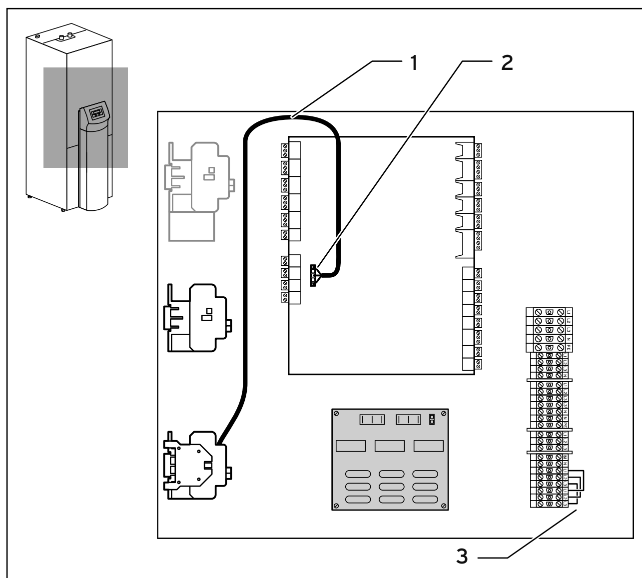
- ➤ Fiksavimo varžtais pritvirtinkite elektros skirstomąją dėžę.
- ➤ Prie reguliatoriaus plokštės vėl prijunkite visus įvadus.



Atsargiai!
Trumpojo jungimo pavojus!
Vidinio bloko laidams nuėmus ilgesnę kaip 30 mm izoliaciją, reguliatoriaus plokštėje gali įvykti trumpųjų jungimų, jei laidai bus neteisingai pritvirtinti kištuke.
- ➤ Prie ProE kištuko jungiamiems laidams, turintiems 230 V įtampą, dėl saugumo sumetimų nuimkite daugiausia 30 mm izoliaciją ir juos gerai pritvirtinkite kištuke.



Atsargiai!
Perkaitimo pavojus!
Valdymo ir prijungimo laidų negalima išvesti nei virš reguliatoriaus plokštės, nei virš paleidimo srovės ribotuvo plokštės.
- ➤ Laidus į paleidimo srovės ribotuvą nutieskite šonuose išilgai plokščių pro laidų laikiklius.



4.8 pav. Kompresoriaus fazių kontrolės įtaiso išmontavimas VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

- ➤ Ištraukite kompresoriaus (**2**) fazių kontrolės kabelio kištuką iš kompresoriaus fazių sekos kontrolės įtaiso lizdo.
- ➤ Atlaisvinkite kompresoriaus (**1**) fazių kontrolės kabelio laikiklį.
- ➤ Pašalinkite tris gamyklinius tiltelius (**3**).

4.9 pav. Prijungimas prie geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 ir VWS ..3

➤ Įkiškite paleidimo srovės ribotuvo (**7**) valdymo laido mėlyną kištuką (**1**) į PSR prijungimo gnybtą (**2**).



Atsargiai!
Veikimo sutrikimai!
Prijungiant supainiojus įėjimo ir išėjimo laidus, paleidimo srovės ribotuvas neveiks.

➤ Baltą ir juodą laidus visada prijunkite taip, kaip aprašyta.

➤ Baltą įėjimo laidą (**6**) prijunkite prie trijų dešiniųjų prijungimo gnybtų (**4**).
➤ Juodą išėjimo laidą (**5**) prijunkite prie trijų kairiųjų prijungimo gnybtų (**3**).
➤ Perskirkite kompresoriaus fazių kontrolės kabelio laikiklį.
➤ Sujunkite kompresoriaus fazių kontrolės kabelio kištuką (**10**) su dvi jungtis turinčiu PSR fazių kontrolės kabelio kištuku (**11**).
➤ Įkiškite PSR fazių kontrolės kabelio tris jungtis turintį kištuką (**8**) į kompresoriaus fazių sekos kontrolės įtaiso lizdą (**9**).
➤ Baigę įrengimą atlikite patikrą pagal šalies reglamentus (apsauginio laido patikra, izoliacijos varžos matavimas ir nuotėkio srovės matavimas).

5 Perdirbimas ir šalinimas

Tiek paleidimo srovės ribotuvą, tiek jo transportavimo pakuotę daugiausia sudaro perdirbamos žaliavos.

5.1 Paleidimo srovės ribotuvo šalinimas



Jei „Vaillant“ įrenginys paženklintas šiuo ženklu, pasibaigus jo naudojimo laikui jo negalima šalinti su buitinėmis atliekomis. Šiuo atveju pasirūpinkite, kad „Vaillant“ įrenginys ir jo priedai, pasibaigus naudojimo laikui, būtų tinkamai pašalinti.

5.2 Pakuotės šalinimas

➤ Pasirūpinkite, kad transportavimo pakuotė būtų tinkamai pašalinta.

6 Gamyklos garantija

Prietaiso savininkui suteikiama garantija naudojimosi instrukcijoje pateiktomis sąlygomis. Paprastai garantinius darbus atlieka tik mūsų klientų aptarnavimo skyrius. Todėl per garantinį laikotarpį atliktų prietaiso remonto darbų išlaidas galime padengti tik tuo atveju, jei buvome suteikę jums atitinkamą įgaliojimą, kurio sąlygos numatytos garantijoje.

7 Techniniai duomenys

Pavadinimas		VWL 7 C VWL 71/1		VWL 9 C VWL 91/1		
	VWL 61/3 S VWL 62/3 S	VWL 81/3 S VWL 82/3 S	VWL 101/3 S VWL 102/3 S		VWL 141/3 S	VWL 171/3 S
	VWS/VWW 61/2 VWS/VWW 62/2 VWS 63/2 VWS 64/2 VWS/VWW 61/3 VWS/VWW 62/3 VWS 63/3 VWS 64/3	VWS/VWW 81/2 VWS/VWW 82/2 VWS 83/2 VWS 84/2 VWS/VWW 81/3 VWS/VWW 82/3 VWS 83/3 VWS 84/3	VWS/VWW 101/2 VWS/VWW 102/2 VWS 103/2 VWS 104/2 VWS/VWW 101/3 VWS/VWW 102/3 VWS 103/3 VWS 104/3		VWS/VWW 141/2 VWS/VWW 141/3	VWS/VWW 171/2 VWS/VWW 171/3
Elektros jungtis	3/N/PE ~400V, 50 Hz					
Maks. paleidimo srovė - su ribotuvu - be ribotuvo	<16 A 26 A	<16 A 40 A	<16 A 46 A	<16 A 51,5 A	<25 A 64 A	<25 A 74 A

7.1 lent. Techniniai duomenys

Speciālistam

Instalācijas instrukcija

Palaišanas strāvas ierobežotājs siltumsūkņiem

VWZ 30/2 SV

Satura rādītājs

1 Norādījumi par dokumentāciju

Turpmāk dotie norādījumi palīdz orientēties kopējā dokumentācijā. Kopā ar šo instalācijas instrukciju nepieciešams ievērot arī citus pievienotos dokumentus. Par bojājumiem, kas rodas šajā instrukcijā ietverto norāžu neievērošanas dēļ, atbildību neuzņemamies.

1.1 Papildus spēkā esošie dokumenti

➤ Uzstādot piederumus, noteikti ievērojiet visas iekārtas detaļu un komponentu instalācijas instrukcijas.

Šīs instalācijas instrukcijas ir pievienotas attiecīgajām iekārtas detaļām, kā arī papildu komponentiem.

➤ Papildus ievērojiet arī visas lietošanas instrukcijas, kas ir pievienotas iekārtas komponentiem.

1.2 Dokumentu glabāšana

➤ Šo instalācijas instrukciju, kā arī citus pievienotos dokumentus un nepieciešamos palīglīdzekļus nododiet iekārtas lietotājam.

Viņš tos pieņem glabāšanā, lai instrukcijas un palīglīdzekļi nepieciešamības gadījumā būtu pieejami.

1.3 Izmantotie simboli

Turpmāk ir dots tekstā izmantoto simbolu skaidrojums. Turklāt šajā instrukcijā briesmu apzīmēšanai tiek izmantoti brīdinājuma simboli (➞ **2.1.1. nodaļa**).



Simbols, kas norāda uz noderīgu papildu norādījumu un informāciju

➤ Simbols, kas norāda uz nepieciešamo darbību

1.4 Instrukcijas derīgums

Šī instalācijas instrukcija attiecas tikai uz piederumiem ar šādiem preču numuriem:

Modeļa apzīmējums	Preces numurs
VWZ LA 30/2	0020025744

1.1. tab. Modeļu apzīmējumi un preču numuri

2 Drošības norādījumi un noteikumi

2.1 Drošības norādījumi un brīdinājumi

Palaišanas strāvas ierobežotāja instalācija ir jāveic sertificētam speciālistam, kurš uzņemas atbildību par spēkā esošo standartu un noteikumu ievērošanu.

➤ Veicot palaišanas strāvas ierobežotāja instalāciju, ievērojiet vispārējos drošības norādījumus un brīdinājumus, kuri var būt doti pirms veicamās darbības apraksta.

2.1.1 Brīdinājumu klasifikācija

Brīdinājumi ir klasificēti, ņemot vērā iespējamo briesmu smaguma pakāpi, un tie tiek lietoti kopā ar brīdinājuma simbolu un signālvārdu.

Brīdinājuma simbols	Signālvārds	Paskaidrojums
	Bīstami!	Tiešs dzīvības apdraudējums vai risks gūt smagas traumas
	Bīstami!	Dzīvības apdraudējums strāvas trieciena rezultātā
	Brīdinājums!	Risks gūt vieglus miesas bojājumus
	Uzmanību!	Risks gūt materiālos zaudējumus vai nodarīt kaitējumu apkārtējai videi

2.1. tab. Brīdinājuma simbolu un signālvārdu nozīme

2.1.2 Brīdinājumu uzbūve

Brīdinājumi ir atpazīstami pēc augšējās un apakšējās dalījuma līnijas. Tie ir sastādīti, vadoties pēc šāda pamatprincipa:



Signālvārds!
Briesmu veids un avots!
Briesmu veida un avota skaidrojums.
➤ Pasākumi briesmu novēršanai.

2.2 Lietošana atbilstoši noteikumiem

Palaišanas strāvas ierobežotājs ir izgatavots atbilstoši tehnikas sasniegumiem un atzītiem drošības tehnikas noteikumiem. Tomēr nelietpratīgas vai noteikumiem neatbilstošas izmantošanas rezultātā var rasties briesmas lietotāja vai trešo personu dzīvībai vai kaitējums ierīcēm un citām materiālām vērtībām.
Palaišanas strāvas ierobežotājs ir paredzēts tikai montāžai siltumsūkņos geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S un VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 un VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2.
Tas kalpo palaišanas strāvas stipruma ierobežošanai, palaižot siltumsūkni.
Jebkurš cits pielietojums tiek uzskatīts par noteikumiem neatbilstošu. Noteikumiem neatbilstoša ir arī jebkura tieša ierīces izmantošana komerciāliem un industriāliem mērķiem. Par bojājumiem, kas izriet no noteikumiem neatbilstošas ierīces lietošanas, ražotājs/piegādātājs atbildību neuzņemas. Risku uzņemas vienīgi lietotājs.
Lietošana atbilstoši noteikumiem sevī ietver arī lietošanas un instalācijas instrukcijas ievērošanu, kā arī citu spēkā esošo dokumentu un pārbaudes un apkopes noteikumu ievērošanu.
Aizliegta jebkāda noteikumiem neatbilstoša izmantošana!

2.3 Vispārējie drošības norādījumi

➤ Instalējot palaišanas strāvas ierobežotāju, ievērojiet šādus drošības norādījumus un noteikumus:
➤ Uzmanīgi izlasiet šo instalācijas instrukciju.
➤ Veiciet tikai tās darbības, kas ir aprakstītas šajā instalācijas instrukcijā.

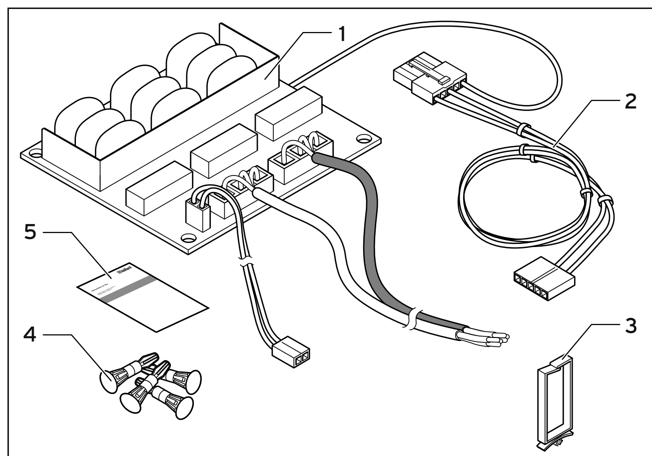
Elektroinstalāciju drīkst veikt tikai sertificēts elektriķis.
➤ Pēc instalācijas pabeigšanas veiciet nacionālajiem noteikumiem atbilstošu pārbaudi (zemējuma vada pārbaude, izolācijas pretestības mērījums un noplūdes strāvas mērījums).

Novērsiet strāvas trieciena iespējamību
➤ Pirms elektroinstalācijas un apkopes darbu sākšanas vienmēr atslēdziet visus strāvas padeves kanālus.
➤ Pārliecinieties, ka strāvas padeve ir atbilstoši nobloķēta, lai to nevarētu nejauši ieslēgt.
➤ Pārbaudiet, vai iekārtā nav sprieguma.

2.4 Norādījumi, noteikumi un direktīvas

➤ Instalējot palaišanas strāvas ierobežotāju, ievērojiet vietējos norādījumus, noteikumus un direktīvas.

3 Ierīces apraksts



3.1. att. Piegādes komplekts

➤ Pārbaudiet, vai ir pilnībā nokomplektēts piegādes komplekts.

Piegādes komplektā ietilpst:

1	Palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas plate ar kabeļu sadali
2	Palaišanas strāvas ierobežotāja (ASB) fāžu kontroles kabelis
3	Vadu turētājs
4	Fiksācijas pārejas
5	Instalācijas instrukcija

Palaišanas strāvas ierobežotājs sastāv no shēmas plates ar kontroles vadu pieslēgšanai pie siltumsūkņa geoT-HERM regulatora shēmas plates, strāvu vadoša kabeļa ar adaptera spraudņiem ASB fāžu kontrolei un diviem strāvu vadošiem pieslēguma vadiem.
To instalē starp tīkla pieslēgumu un visiem citiem siltumsūkņa strāvas patērētājiem, lai, palaižot siltumsūkni, ierobežotu palaišanas strāvu.
Ja sistēmas pilnā pretestība Z_{max} pārejas punktā (ēkas pieslēgumā) pārsniedz 0,16 omus, nepieciešams instalēt palaišanas strāvas ierobežotāju.

4 Instalācija

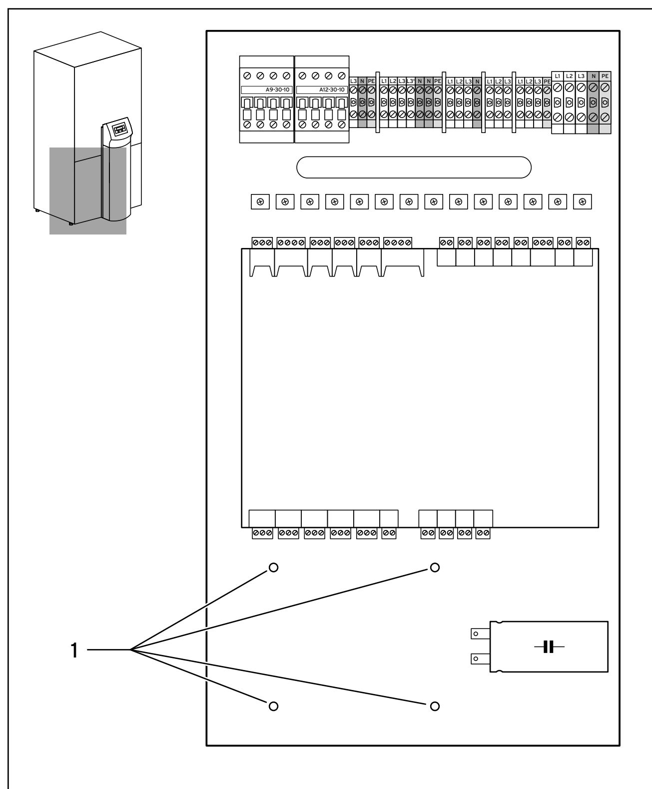


Bīstami!
Dzīvības apdraudējums strāvas trieciena rezultātā!
Pieskaroties strāvu vadošām detaļām, strāvas trieciena rezultātā var gūt dzīvībai bīstamus ievainojumus.
➤ Pirms instalācijas sākšanas vienmēr atslēdziet strāvas padevi visās elektriskajās ķēdēs.
➤ Nodrošiniet, lai strāvas padeve netiktu nejauši ieslēgta.
➤ Pārbaudiet, vai iekārtā nav sprieguma.



Uzmanību!
Bojājumu risks neatbilstošas atvienošanas ierīces rezultātā!
Elektriskajam pieslēgumam ir jābūt veidotam tā, lai to būtu iespējams atslēgt ar pasūtītāja uzstādītu atvienošanas ierīci ar vismaz 3 mm kontakta atvērumu (piem., vadu aizsargslēdzis). Atvienošanas ierīcei jābūt aprīkotai ar saistītiem drošinātājiem tā, lai, nostrādājot vienam drošinātājam, aizsardzību nodrošinātu visi pārējie drošinātāji.
➤ Pārliecinieties, ka uzstādīšanas vietā ir atbilstoša atvienošanas ierīce.

4.1 Palaišanas strāvas ierobežotāja instalēšana VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1



4.1. att. Fiksācijas pārēju montāža pie geoTHERM VWL

➤ Piemontējiet palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas plates fiksācijas pārejas tām paredzētajās vietās (**1**).
➤ Iespiediet fiksācijas pārejas no aizmugures elektrosadales kārbas plāksnē, līdz tās nofiksējas.



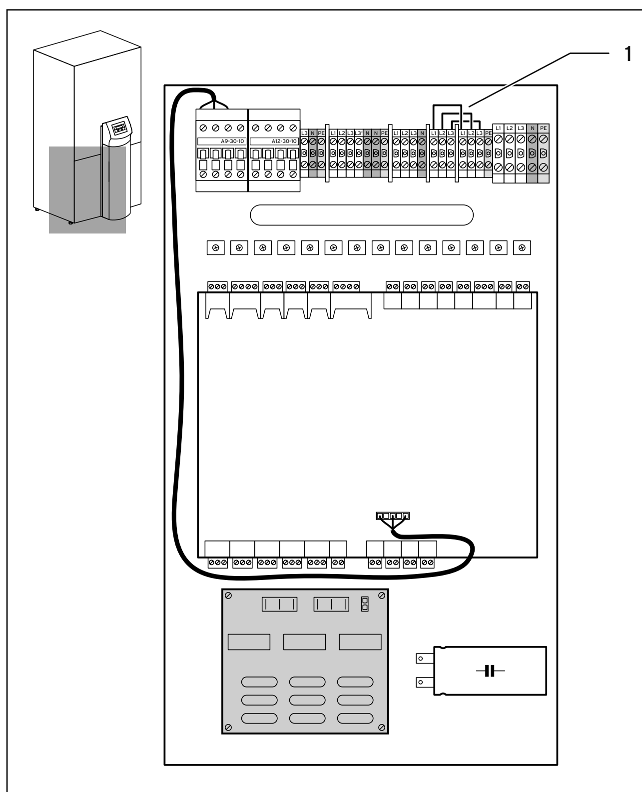
Uzmanību!
Īssavienojuma risks nenostiprinātas shēmas plates gadījumā!
Neatbilstoši nostiprinātas shēmas plates, saskaroties ar elektrosadales kārbu, var izraisīt īssavienojumus.
➤ Uzspiediet palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas plati uz fiksācijas pārejām, līdz tā dzirdami nofiksējas visos fiksācijas punktos.



Uzmanību!
Īssavienojuma risks!
Ja iekšpusē esošajiem vadiem noņem apvalku par vairāk kā 30 mm, nenostiprinot vadus pareizi kontaktos, regulatora shēmas platē var rasties īssavienojumi.
➤ No vadiem, kuri vada 230 V strāvu un kuri ir pieslēdzami ProE kontaktam, drošības apsvērumu dēļ apvalku noņemiet par maksimāli 30 mm un sekojiet, lai tie būtu cieši nofiksēti kontaktā.



Uzmanību!
Pārkaršanas risks!
Kontroles un pieslēguma vadus nedrīkst vilkt ne pāri regulatora shēmas platei, ne pāri palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas platei.
➤ Izvelciet vadus, kas iet uz palaišanas strāvas ierobežotāju, gar shēmas plates sāniem cauri vadu turētājiem.



4.2. att. Kompresora fāžu kontroles sistēmas demontāža geoTHERM VWL

➤ Noņemiet no pieslēguma spailēm (**1**) trīs rūpnīcā uzstādītos pārvienojumus.

4.3. att. Pieslēgšana pie geoTHERM VWL

➤ Pieslēdziet palaides strāvas ierobežotāja kontroles vada zilo spraudni (**6**) ASB pieslēguma spailei (**5**).



Uzmanību!
Darbības traucējumi!
Ja pieslēdzot sajauc vietām ieejas un izejas vadus, palaides strāvas ierobežotājs nedarbojas.
➤ Balto un melno vadu vienmēr pieslēdziet tā, kā aprakstīts.

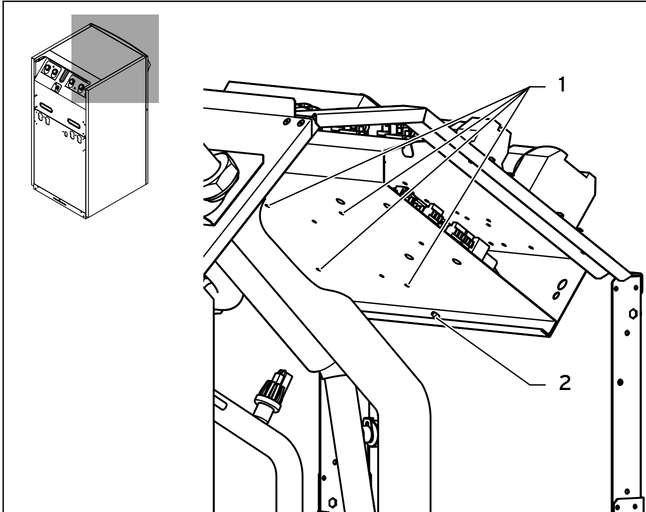
➤ Balto ieejas vadu (**4**) pieslēdziet trīs labās puses pieslēguma spailēm (**2**).

➤ Melno izejas vadu (**3**) pieslēdziet trīs kreisās puses pieslēguma spailēm (**1**).
➤ Pēc instalācijas pabeigšanas veiciet nacionālajiem noteikumiem atbilstošu pārbaudi (zemējuma vada pārbaude, izolācijas pretestības mērījums un noplūdes strāvas mērījums).



Palaides strāvas ierobežotāja trīspolu fāzu kontroles kabelis nav jāizmanto.

4.2 Palaišanas strāvas ierobežotāja instalēšana VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 un VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 un VWS 64/3, 84/3, 104/3



4.4. att. Fiksācijas pāreju montāža pie geoTHERM VWS/VWW/ VWL-S ..1 un VWS ..4

➤ Izskrūvējiet skrūvi (**2**), lai varētu atvērt elektrosadales kārbas apakšējo paneli.
➤ Piemontējiet palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas plates fiksācijas pārejas tām paredzētajās vietās (**1**).
➤ Iespiediet fiksācijas pārejas no aizmugures elektrosadales kārbas apakšējā panelī, līdz tās nofiksējas.



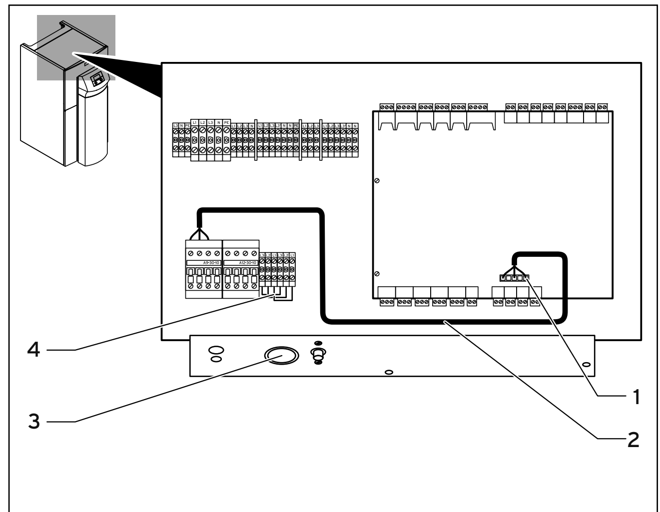
Uzmanību!
Īssavienojuma risks nenostiprinātas shēmas plates gadījumā!
Neatbilstoši nostiprinātas shēmas plates, saskaroties ar elektrosadales kārbu, var izraisīt īssavienojumus.
➤ Uzspiediet palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas plati uz fiksācijas pārejām, līdz tā dzirdami nofiksējas visos fiksācijas punktos.



Uzmanību!
Īssavienojuma risks!
Ja iekšpusē esošajiem vadiem noņem apvalku par vairāk kā 30 mm, nenostiprinot vadus pareizi kontaktos, regulatora shēmas platē var rasties īssavienojumi.
➤ No vadiem, kuri vada 230 V strāvu un kuri ir pieslēdzami ProE kontaktam, drošības apsvērumu dēļ apvalku noņemiet par maksimāli 30 mm un sekojiet, lai tie būtu cieši nofiksēti kontaktā.



Uzmanību!
Pārkaršanas risks!
Kontroles un pieslēguma vadus nedrīkst vilkt ne pāri regulatora shēmas platei, ne pāri palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas platei.
➤ Izvelciet vadus, kas iet uz palaišanas strāvas ierobežotāju, gar shēmas plates sāniem cauri vadu turētājiem.



4.5. att. Kompresora fāžu kontroles sistēmas demontāža VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

➤ Izvelciet kompresora fāžu kontroles kabeļa (**1**) spraudni no kompresora fāžu secības kontroles ligzdas.
➤ Noņemiet kompresora fāžu kontroles kabeļa (**2**) saiti.
➤ Ievietojiet spraudni (**1**) cauri urbumam (**3**) zemākajā sadales kārbas līmenī.
➤ Noņemiet no pieslēguma spailēm (**2**, raustītās līnijas) trīs rūpnīcā uzstādītos pārvienojumus.

4.6. att. Pieslēgšana pie geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 un VWS ..4

- ➤ Pieslēdziet palaides strāvas ierobežotāja kontroles vada (**1**) zilo spraudni (**4**) ASB pieslēguma spailei (**3**).



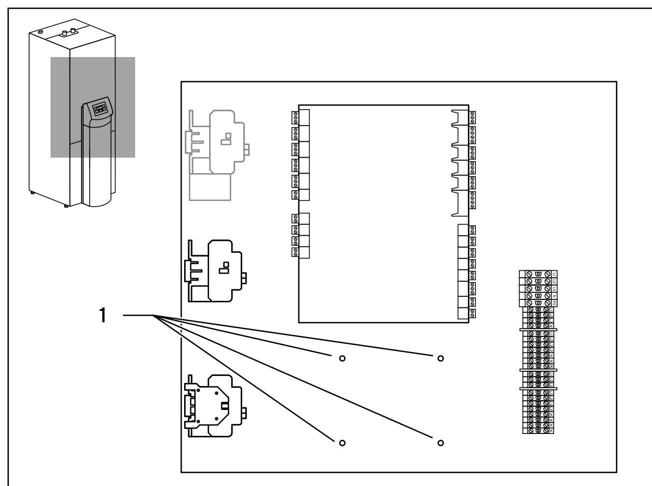
Uzmanību!
Darbības traucējumi!
Ja pieslēdzot sajauc vietām ieejas un izejas vadus, palaides strāvas ierobežotājs nedarbojas.

- ➤ Balto un melno vadu vienmēr pieslēdziet tā, kā aprakstīts.

- ➤ Balto ieejas vadu (**7**) pieslēdziet trīs labās puses pieslēguma spailēm (**11**).
- ➤ Melno izejas vadu (**6**) pieslēdziet trīs kreisās puses pieslēguma spailēm (**12**).
- ➤ ASB fāžu kontroles kabeļa trīsdaļīgo spraudni (**2**) iespraudiet kompresora fāžu secības kontroles ligzdā.
- ➤ Savienojiet kompresora fāžu kontroles kabeļa spraudni (**9**) ar ASB fāžu kontroles kabeļa divdaļīgo spraudni (**8**).
- ➤ Iemontējiet vadu turētāju (**10**) piemērotā vietā zemākajā sadales kārbas līmenī, lai tajā varētu nostiprināt fāžu kontroles kabeļus.
- ➤ Iespiediet fāžu kontroles kabeļus vadu turētājā.
- ➤ Aizveriet sadales kārbas apakšējo paneli un ieskrūvējiet atpakaļ skrūvi (➜ **4.4. att., 2. poz.**).
- ➤ Pēc instalācijas pabeigšanas veiciet nacionālajiem noteikumiem atbilstošu pārbaudi (zemējuma vada pārbaude, izolācijas pretestības mērījums un noplūdes strāvas mērījums).

4.3 Palaišanas strāvas ierobežotāja instalēšana VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 un VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 un VWS 64/3, 84/3, 104/3

Lai piemontētu palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas plates fiksācijas pārejas, elektrosadales kārba ir jāatver virzienā uz leju. Aiz tās esošā tvertne traucē veikt drošu montāžu.



4.7. att. Fiksācijas pārēju montāža pie geoTHERM VWS/VWW/ VWL-S ..2 un VWS ..3

- Atvienojiet no regulatora shēmas plates visus pievadus.
- Izskrūvējiet drošības skrūves, kas fiksē elektrosadales kārbu (→ **geoTHERM instalācijas instrukcija)**.
- Atveriet elektrosadales kārbu virzienā uz leju. Neiespiediet un nesabojājiet vadus.
- Piemontējiet palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas plates fiksācijas pārejas tām paredzētajās vietās (**1**).
- Iespiediet fiksācijas pārejas no aizmugures elektrosadales kārbas plāksnē, līdz tās nofiksējas.
- Aizveriet elektrosadales kārbu virzienā uz augšu. Neiespiediet un nesabojājiet vadus.



Uzmanību!
Īssavienojuma risks nenostiprinātas shēmas plates gadījumā!
Neatbilstoši nostiprinātas shēmas plates, saskaroties ar elektrosadales kārbu, var izraisīt īssavienojumus.
- Uzspiediet palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas plati uz fiksācijas pārejām, līdz tā dzirdami nofiksējas visos fiksācijas punktos.

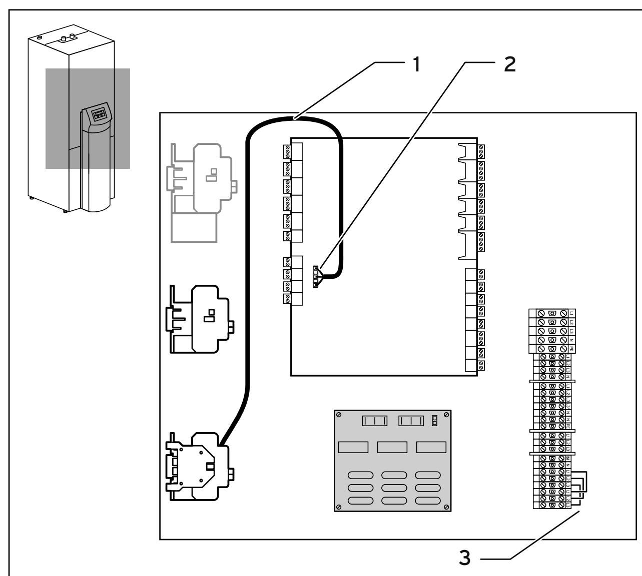
- Nostipriniet elektrosadales kārbu ar drošības skrūvēm.
- Pieslēdziet visus pievadus atpakaļ pie regulatora shēmas plates.



Uzmanību!
Īssavienojuma risks!
Ja iekšpusē esošajiem vadiem noņem apvalku par vairāk kā 30 mm, nenostiprinot vadus pareizi kontaktos, regulatora shēmas platē var rasties īssavienojumi.
- No vadiem, kuri vada 230 V strāvu un kuri ir pieslēdzami ProE kontaktam, drošības apsvērumu dēļ apvalku noņemiet par maksimāli 30 mm un sekojiet, lai tie būtu cieši nofiksēti kontaktā.



Uzmanību!
Pārkaršanas risks!
Kontroles un pieslēguma vadus nedrīkst vilkt ne pāri regulatora shēmas platei, ne pāri palaišanas strāvas ierobežotāja shēmas platei.
- Izvelciet vadus, kas iet uz palaišanas strāvas ierobežotāju, gar shēmas plates sāniem cauri vadu turētājiem.



4.8. att. Kompresora fāžu kontroles sistēmas demontāža VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

- Izvelciet kompresora fāžu kontroles kabeļa (**2**) spraudni no kompresora fāžu secības kontroles ligzdas.
- Noņemiet kompresora fāžu kontroles kabeļa (**1**) saiti.
- Noņemiet trīs rūpnīcā uzstādītos pārvienojumus (**3**).

4.9. att. Pieslēgšana pie geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 un VWS ..3

- Pieslēdziet palaides strāvas ierobežotāja kontroles vada (**7**) zilo spraudni (**1**) ASB pieslēguma spailei (**2**).



Uzmanību!
Darbības traucējumi!
Ja pieslēdzot sajauc vietām ieejas un izejas vadus, palaides strāvas ierobežotājs nedarbojas.

- Balto un melno vadu vienmēr pieslēdziet tā, kā aprakstīts.

- Balto ieejas vadu (**6**) pieslēdziet trīs labās puses pieslēguma spailēm (**4**).
- Melno izejas vadu (**5**) pieslēdziet trīs kreisās puses pieslēguma spailēm (**3**).
- Pārgrieziet kompresora fāžu kontroles kabeļa saiti.
- Savienojiet kompresora fāžu kontroles kabeļa spraudni (**10**) ar ASB fāžu kontroles kabeļa divdaļīgo spraudni (**11**).
- ASB fāžu kontroles kabeļa trīsdaļīgo spraudni (**8**) iespraudiet kompresora fāžu secības kontroles ligzdā (**9**).
- Pēc instalācijas pabeigšanas veiciet nacionālajiem noteikumiem atbilstošu pārbaudi (zemējuma vada pārbaude, izolācijas pretestības mērījums un noplūdes strāvas mērījums).

5 Otrreizējā pārstrāde un utilizācija

Gan palaišanas strāvas ierobežotājs, gan tā transportēšanai paredzētais iepakojums galvenokārt sastāv no izejmateriāliem, kas paredzēti otrreizējai pārstrādei.

5.1 Palaišanas strāvas ierobežotāja utilizācija



Ja Vaillant ierīce ir marķēta ar šo simbolu, pēc nolietošanas to nedrīkst izmest sadzīves atkritumos. Tādā gadījumā nodrošiniet, ka Vaillant ierīce un tās piederumi, beidzoties kalpošanas laikam, tiktu utilizēti atbilstoši utilizācijas priekšrakstiem.

5.2 Iepakojuma utilizācija

➤ Nodrošiniet utilizācijas priekšrakstiem atbilstošu transportēšanas iepakojuma utilizāciju.

6 Rūpnīcas garantija

Pamatojoties uz ekspluatācijas instrukcijā izklāstītajiem noteikumiem, mēs šīs ierīces īpašniekam sniedzam rūpnīcas garantiju.
Garantijas laikā servisa darbus pamatā veic tikai rūpnīcas Vaillant klientu apkalpes dienesta speciālisti. Tādējādi iespējamās izmaksas, kas radušās, garantijas laikā veicot kādus ierīces remontdarbus, mēs Jums varam segt tikai tad, ja mēs Jums esam snieguši atbilstošu darbu veikšanas uzdevumu un konkrētajā gadījumā runa ir par darbiem garantijas laika ietvaros.

7 Tehniskie dati

Apzīmējums		**7c** **VWL 71/1**		**9c** **VWL 91/1**		
	VWL 61/3 **VWL 62/3**	**VWL 81/3 S** **VWL 82/3 S**	**VWL 101/3** **VWL 102/3**		**VWL 141/3**	**VWL 171/3**
	VWS 61/2 **VWS 62/2** **VWS 63/2** **VWS 64/2** **VWS 61/3** **VWS 62/3** **VWS 63/3** **VWS 64/3**	**VWS 81/2** **VWS 82/2** **VWS 83/2** **VWS 84/2** **VWS 81/3** **VWS 82/3** **VWS 83/3** **VWS 84/3**	**VWS 101/2** **VWS 102/2** **VWS 103/2** **VWS 104/2** **VWS 101/3** **VWS 102/3** **VWS 103/3** **VWS 104/3**		**VWS 141/2** **VWS 141/3**	**VWS 171/2** **VWS 171/3**
Elektropieslēgums	3/N/PE ~400 V, 50 Hz					
Maks. palaišanas strāva - ar ierobežotāju - bez ierobežotāja	<16 26a	<16 40a	<16 46a	<16 51,5a	<25 64a	<25 74a

7.1. tab. Tehniskie dati

For fagarbeideren

Installasjonsveiledning

Startstrømbegrenser for varmepumper

VWZ 30/2 SV

Innholdsfortegnelse

1 Informasjon om dokumentasjonen

Følgende anvisninger gjelder for hele dokumentasjonen. I forbindelse med denne installasjonsveiledningen er ytterligere underlag gyldige. Vi påtar oss intet ansvar for skader som oppstår som følge av at denne bruksanvisningen ikke følges.

1.1 Dokumenter som også gjelder

➤ Ved montering av tilbehøret må alle installasjonsveiledningene for anleggets komponenter følges.

Disse installasjonsveiledningene er vedlagt de aktuelle delene til anlegget samt tilleggskomponenter.

➤ Følg videre alle bruksanvisningene som følger med anleggets komponenter.

1.2 Oppbevaring av underlagene

➤ Gi denne installasjonsveiledningen samt alle medfølgende dokumenter og eventuelle nødvendige hjelpemidler til brukeren av anlegget.

Vedkommende skal ta vare på den, slik at veiledningene og hjelpemidlene er for hånden ved behov.

1.3 Benyttede symboler

Nedenfor beskrives symbolene som er brukt i teksten: I denne veiledningen brukes også faresymboler for å angi farer (→ **kap. 2.1.1**).



Symbol for nyttig tilleggsinformasjon

➤ Symbol for nødvendig handling

1.4 Veiledningens gyldighet

Denne installasjonsveiledningen gjelder kun for tilbehøret med følgende artikkelnummer:

Typebetegnelse	Artikkelnummer
VWZ 30/2	0020025744

Tab. 1.1 Typebetegnelser og artikkelnumre

2 Sikkerhetsanvisninger og forskrifter

2.1 Sikkerhetsanvisninger og advarsler

Startstrømbegrenseren må installeres av en godkjent fagperson, som er ansvarlig for å følge gjeldende standarder og forskrifter.

➤ Følg de generelle sikkerhetsanvisningene og advarslene som eventuelt står før en handling ved installasjon av startstrømbegrenseren.

2.1.1 Klassifisering av advarslene

Advarslene er klassifisert som følger med faresymboler og signalord med hensyn til alvorlighetsgraden til den mulige faren.

Faresymbol	Signalord	Forklaring
⚠	**Fare!**	Umiddelbar livsfare eller fare for alvorlige personskader
⚡	**Fare!**	Livsfare på grunn av strømstøt
⚠	**Advarsel!**	Fare for lettere personskader
⚠	**Forsiktig!**	Risiko for materialskader eller miljøskader

Tab. 2.1 Forklaring av faresymboler og signalord

2.1.2 Oppbygning av advarslene

Du gjenkjenner advarsler på en øvre og nedre skillelinje. De er bygd opp etter følgende grunnprinsipp:



Signalord!
Type og kilde til faren
Forklaring av type og kilde til faren.
➤ Tiltak for fareunngåelse.

2.2 Forskriftsmessig bruk

Startstrømbegrenseren er konstruert ved bruk av den nyeste teknologi og i samsvar med anerkjente sikkerhetstekniske forskrifter. Likevel kan det ved feil eller ikke forskriftsmessig bruk oppstå fare for liv og helse til brukeren eller tredjeperson, hhv. skade apparatene og annen eiendom.
Startstrømbegrenseren er utelukkende beregnet for montering i varmepumpene geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S og VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 og VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2 .
Den brukes til å begrense strømstyrken i startstrømmen ved start av varmepumpen.
Annen eller mer omfattende bruk anses som ikke forskriftsmessig bruk. Umiddelbar kommersiell og industriell bruk gjelder også som ikke forskriftsmessig bruk. Produsenten/leverandøren påtar seg ikke ansvar for skader som følge av ikke forskriftsmessig bruk. Brukeren alene er ansvarlig for denne risikoen. Til forskriftsmessig bruk hører også at man følger bruks- og installasjonsveiledningen og alle andre gjeldende dokumenter og at man overholder inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelsene.
Alt misbruk er forbudt!

2.3 Generelle sikkerhetsregler

➤ Ved installasjon av startstrømbegrenseren må disse sikkerhetsreglene og forskriftene følges:
➤ Les denne installasjonsveiledningen grundig.
➤ Utfør kun arbeider som er beskrevet i denne installasjonsveiledningen.

Elektroinstallasjonen får bare utføres av en godkjent elektriker.
➤ Utfør en kontroll i samsvar med nasjonale forskrifter etter at installasjonen er avsluttet (kontroll av beskyttelsesledning, måling av isolasjonsmotstand og måling av lekkasjestrøm).

Unngå elektrisk støt
➤ Før elektroinstallasjons- og vedlikeholdsarbeid må all strømforsyning kobles ut allpolig.
➤ Forsikre deg om at disse er ikke starter opp igjen utilsiktet.
➤ Kontroller at det ikke foreligger spenning.

2.4 Forskrifter, regler og retningslinjer

➤ Ved installasjon av startstrømbegrenseren må lokale forskrifter, regler og retningslinjer følges.

3 Beskrivelse av utstyret

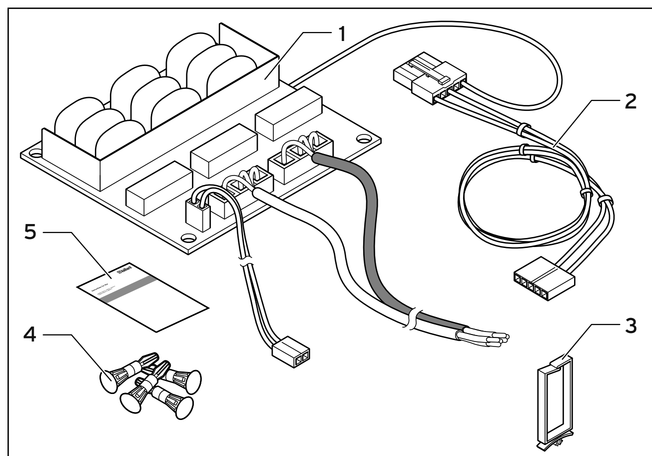


Fig. 3.1 Leveringsomfang

➤ Kontroller at leveransen er fullstendig.

Følgende inngår ved levering:

1	Kretskort for startstrømbegrenser med ledningssett
2	Faseovervåkingskabel for startstrømbegrenser (ASB)
3	Ledningsholder
4	Festemellomstykker
5	Installasjonsveiledning

Startstrømbegrenseren består av et kretskort med en styreledning for tilkobling til regulatorkretskortet for varmepumpen geoTHERM, en strømførende kabel med adapterplugger til faseovervåkingen ASB, samt to strømførende tilkoblingsledninger.
Den installeres mellom nettilkoblingen og alle de andre strømforbrukerne til varmepumpen for å begrense startstrømmen ved start av varmepumpen.
Hvis systemimpedansen Z_{max} er over 0,16 ohm på overføringspunktet (hustilkoblingen), må det installeres en startstrømbegrenser.

4 Installasjon



Fare!
Livsfare på grunn av strømstøt!
Berøring av spenningsførende komponenter kan føre til dødelige personskader på grunn av elektrisk støt.
➤ Slå alltid av strømtilførselen til alle strømkretsene før installasjon.
➤ Sikre strømforsyningen slik at den ikke kan kobles inn igjen utilsiktet.
➤ Kontroller at det ikke foreligger spenning.



Forsiktig!
Fare for skader på grunn av utilstrekkelig utkoblingsanordning!
Den elektriske tilkoblingen må kunne slås av med en trepolet utkoblende utkoblingsanordning med minst 3 mm kontaktåpning (f. eks. kretsbryter). Utkoblingsanordningen må ha koblede sikringer, slik at også alle de andre sikringene beskytter hvis én sikring går.
➤ Kontroller at en egnet utkoblingsanordning finnes på stedet.

4.1 Installere startstrømbegrenser i VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1

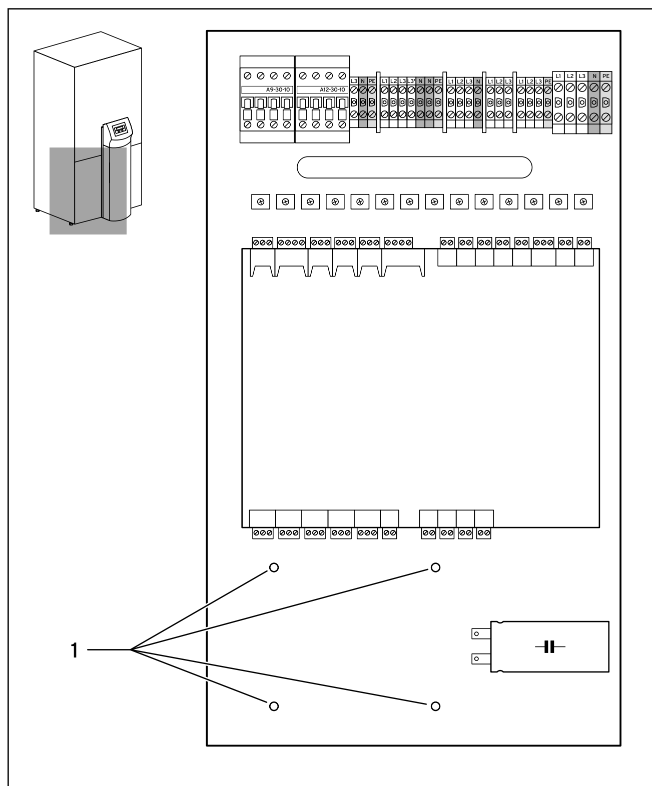


Fig. 4.1 Montering av festemellomstykker geoTHERM VWL

➤ Monter festemellomstykkene for kretskortet til startstrømbegrenseren på stedene som er beregnet for disse (**1**).
➤ Trykk festemellomstykkene gjennom platen til elektrokoblingsboksen fra baksiden, helt til de festes.



Forsiktig!
Fare for kortslutning hvis kretskort ikke er festet!
Kretskort som ikke er festet riktig, kan utløse kortslutning ved kontakt med elektrokoblingsboksen.
➤ Trykk startstrømbegrenserens kretskort på festemellomstykkene helt til det festes hørbart i alle festepunktene.



Forsiktig!
Kortslutningsfare!
Hvis ledningene på innendørsenheten avisoleres mer enn 30 mm, kan det oppstå kortslutning på regulatorkretskortet hvis ledningene ikke er riktig festet i pluggen.
➤ Av sikkerhetsgrunner skal ledningene som fører 230 V avisoleres maksimalt 30 mm for tilkobling til ProE-pluggen. Kontroller at de sitter fast i pluggen.



Forsiktig!
Fare for overoppheting!
Styre- og tilkoblingsledningene må ikke føres over regulatorkretskortet, og heller ikke over kretskortet til startstrømbegrenseren.
➤ Legg ledningene til startstrømbegrenseren på siden langs kretskortene, gjennom ledningsholderne.

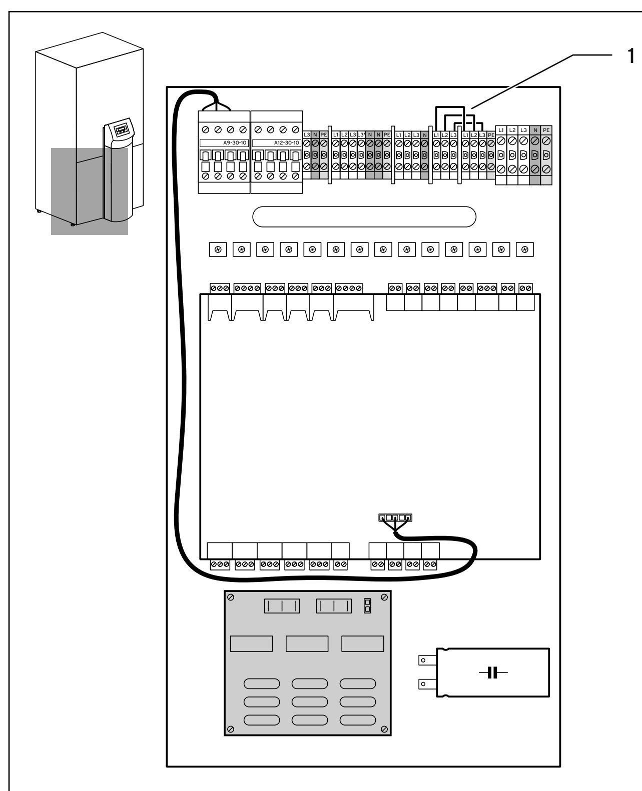


Fig. 4.2 Demontering av faseovervåkingen for kompressor en geoTHERM VWL

➤ Fjern de tre broene fra fabrikken på tilkoblingsklemmene (**1**).

Fig. 4.3 Tilkobling til geoTHERM VWL

➤ Koble den blå pluggen (**6**) på styreledningen for startstrømbegrenseren til koblingsklemmen for ASB (**5**).



Forsiktig!
Funksjonsfeil!
Hvis inn- og utgangsledningene byttes om ved tilkoblingen, virker ikke startstrømbegrenseren.
➤ Koble alltid den hvite og svarte ledningen til som beskrevet.

➤ Koble den hvite inngangsledningen (**4**) til de tre koblingsklemmene til høyre (**2**).

➤ Koble den svarte utgangsledningen (**3**) til de tre koblingsklemmene til venstre (**1**).

➤ Utfør en kontroll i samsvar med nasjonale forskrifter etter at installasjonen er avsluttet (kontroll av beskyttelsesledning, måling av isolasjonsmotstand og måling av lekkasjestrøm).



Den trepolede faseovervåkingskabelen til startstømbegrenseren brukes ikke.

4.2 Installere startstrømbegrenser i VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 og VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 og VWS 64/3, 84/3, 104/3

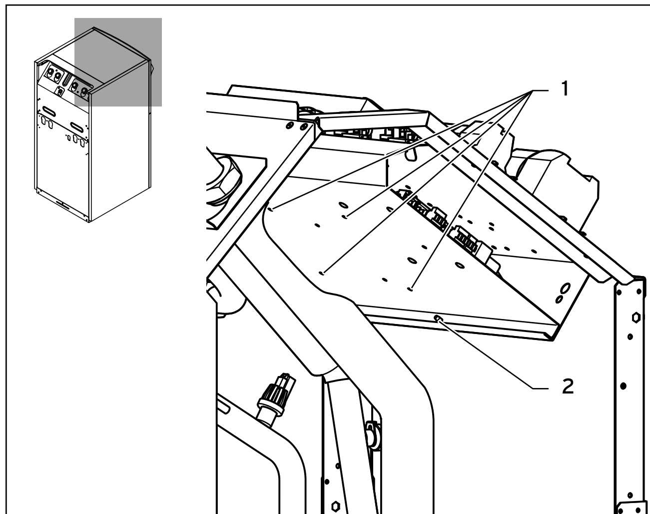


Fig. 4.4 Montering av festemellomstykkene geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 og VWS ..4

- ➤ Skru ut skruen (**2**) for å felle ned det nedre koblingsskapnivået til elektrokoblingsboksen.
- ➤ Monter festemellomstykkene for kretskortet til startstrømbegrenseren på stedene som er beregnet for disse (**1**).
- ➤ Trykk festemellomstykkene gjennom platen til det nedre koblingsskapnivået fra baksiden, helt til de festes.



Forsiktig!
Fare for kortslutning hvis kretskort ikke er festet!
Kretskort som ikke er festet riktig, kan utløse kortslutning ved kontakt med elektrokoblingsboksen.
- ➤ Trykk startstrømbegrenserens kretskort på festemellomstykkene helt til det festes hørbart i alle festepunktene.



Forsiktig!
Kortslutningsfare!
Hvis ledningene på innendørsenheten avisoleres mer enn 30 mm, kan det oppstå kortslutning på regulatorkretskortet hvis ledningene ikke er riktig festet i pluggen.
- ➤ Av sikkerhetsgrunner skal ledningene som fører 230 V avisoleres maksimalt 30 mm for tilkobling til ProE-pluggen. Kontroller at de sitter fast i pluggen.



Forsiktig!
Fare for overoppheting!
Styre- og tilkoblingsledningene må ikke føres over regulatorkretskortet, og heller ikke over kretskortet til startstrømbegrenseren.
- ➤ Legg ledningene til startstrømbegrenseren på siden langs kretskortene, gjennom ledningsholderne.

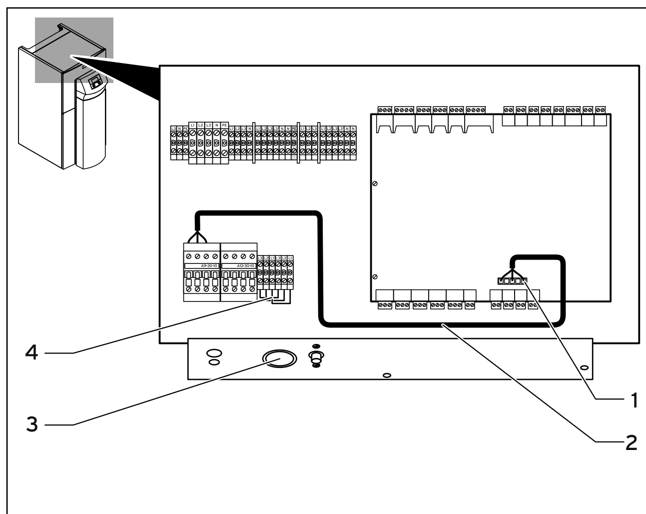


Fig. 4.5 Demontering av faseovervåkingen for kompressor en VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

- ➤ Trekk pluggen på faseovervåkingskabelen for kompressoren (**1**) ut av kontakten for overvåking av fasefølge på kompressoren.
- ➤ Løsne kabelstripsen på faseovervåkingskabelen for kompressoren (**2**).
- ➤ Stikk pluggen (**1**) gjennom hullet (**3**) nederst i bryterboksen.
- ➤ Fjern de tre broene fra fabrikken på tilkoblingsklemmene (**4**).

Fig. 4.6 Tilkobling til geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 og VWS ..4

- Koble den blå pluggen (**4**) på styreledningen for startstrømbegrenseren (**1**) til koblingsklemmen for ASB (**3**).



Forsiktig!
Funksjonsfeil!
Hvis inn- og utgangsledningene byttes om ved tilkoblingen, virker ikke startstrømbegrenseren.
- Koble alltid den hvite og svarte ledningen til som beskrevet.

- Koble den hvite inngangsledningen (**7**) til de tre koblingsklemmene til høyre (**11**).
- Koble den svarte utgangsledningen (**6**) til de tre koblingsklemmene til venstre (**12**).
- Sett trippelpluggen på faseovervåkingskabelen ASB (**2**) inn i kontakten for fasefølgeovervåkingen av kompressoren.
- Koble pluggen på faseovervåkingskabelen for kompressoren (**9**) til dobbeltpluggen på faseovervåkingskabelen for ASB (**8**).
- Fest ledningsholderen (**10**) et passende sted nederst i bryterboksen for å sikre faseovervåkingskabelen.
- Trykk faseovervåkingskabelen inn i ledningsholderen.
- Fell opp det nedre koblingsskapnivået igjen, og skru inn skruen (→ **fig. 4.4, nr. 2**).
- Utfør en kontroll i samsvar med nasjonale forskrifter etter at installasjonen er avsluttet (kontroll av beskyttelsesledning, måling av isolasjonsmotstand og måling av lekkasjestrøm).

4.3 Installere startstrømbegrenser i VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 og VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 og VWS 64/3, 84/3, 104/3

For at festemellomstykkene for kretskortet til startstrømbegrenseren skal kunne monteres må elektrokoblingsboksen felles ned. Beholderen bak gjør at sikker montering ikke er mulig.

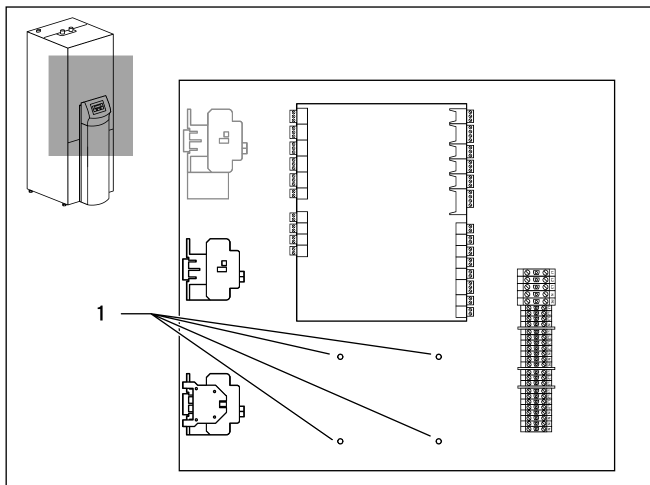


Fig. 4.7 Montering av festemellomstykkene geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 og VWS ..3

- ➤ Fjern alle tilledningene på regulatorkretskortet.
- ➤ Fjern sikringsskruene for feste av elektrokoblingsboksen (➞ **Installasjonsveiledning geoTHERM)**.
- ➤ Vipp ned elektrokoblingsboksen. Vær oppmerksom på at du ikke klemmer fast og skader ledninger.
- ➤ Monter festemellomstykkene for kretskortet til startstrømbegrenseren på stedene som er beregnet for disse (**1**).
- ➤ Trykk festemellomstykkene gjennom platen til elektrokoblingsboksen fra baksiden, helt til de festes.
- ➤ Vipp opp elektrokoblingsboksen. Vær oppmerksom på at du ikke klemmer fast og skader ledninger.



Forsiktig!
Fare for kortslutning hvis kretskort ikke er festet!
Kretskort som ikke er festet riktig, kan utløse kortslutning ved kontakt med elektrokoblingsboksen.
- ➤ Trykk startstrømbegrenserens kretskort på festemellomstykkene helt til det festes hørbart i alle festepunktene.

- ➤ Fest elektrokoblingsboksen med sikringsskruene.
- ➤ Koble alle tilledningene til regulatorkretskortet igjen.



Forsiktig!
Kortslutningsfare!
Hvis ledningene på innendørsenheten avisoleres mer enn 30 mm, kan det oppstå kortslutning på regulatorkretskortet hvis ledningene ikke er riktig festet i pluggen.
- ➤ Av sikkerhetsgrunner skal ledningene som fører 230 V avisoleres maksimalt 30 mm for tilkobling til ProE-pluggen. Kontroller at de sitter fast i pluggen.



Forsiktig!
Fare for overoppheting!
Styre- og tilkoblingsledningene må ikke føres over regulatorkretskortet, og heller ikke over kretskortet til startstrømbegrenseren.
- ➤ Legg ledningene til startstrømbegrenseren på siden langs kretskortene, gjennom ledningsholderne.

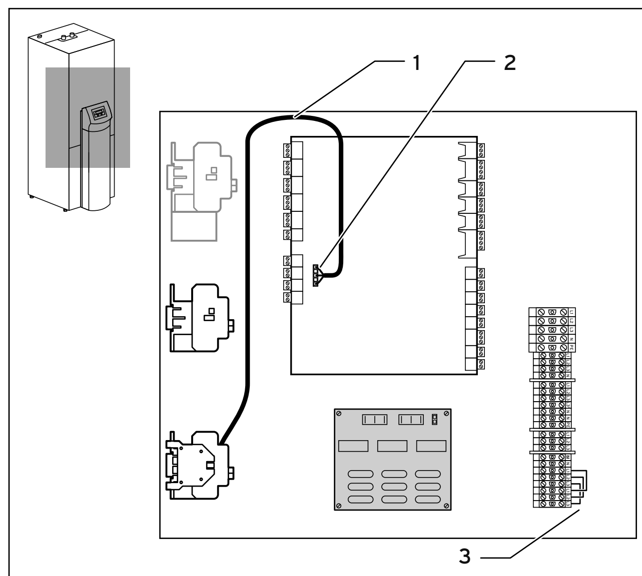


Fig. 4.8 Demontering av faseovervåkingen for kompressor en VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

- ➤ Trekk pluggen på faseovervåkingskabelen for kompressoren (**2**) ut av kontakten for overvåking av fasefølge på kompressoren.
- ➤ Løsne kabelstripsen på faseovervåkingskabelen for kompressoren (**1**).
- ➤ Fjern de tre broene fra fabrikken (**3**).

Fig. 4.9 Tilkobling til geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 og VWS ..3

- ➤ Koble den blå pluggen (**1**) på styreledningen for startstrømbegrenseren (**7**) til koblingsklemmen for ASB (**2**).



Forsiktig!
Funksjonsfeil!
Hvis inn- og utgangsledningene byttes om ved tilkoblingen, virker ikke startstrømbegrenseren.

- ➤ Koble alltid den hvite og svarte ledningen til som beskrevet.

- ➤ Koble den hvite inngangsledningen (**6**) til de tre koblingsklemmene til høyre (**4**).
- ➤ Koble den svarte utgangsledningen (**5**) til de tre koblingsklemmene til venstre (**3**).
- ➤ Del kabelstripsen på faseovervåkingskabelen for kompressoren i to.
- ➤ Koble pluggen på faseovervåkingskabelen for kompressoren (**10**) til dobbeltpluggen på faseovervåkingskabelen for ASB (**11**).
- ➤ Sett trippelpluggen på faseovervåkingskabelen ASB (**8**) inn i kontakten for fasefølgeovervåkingen av kompressoren (**9**).
- ➤ Utfør en kontroll i samsvar med nasjonale forskrifter etter at installasjonen er avsluttet (kontroll av beskyttelsesledning, måling av isolasjonsmotstand og måling av lekkasjestrøm).

5 Gjenvinning og avfallsbehandling

Både startstrømbegrenseren og transportemballasjen som hører med består i all hovedsak av råstoffer som kan resirkuleres.

5.1 Kassere startstrømbegrenseren



Hvis Vaillant-produktet er merket med dette symbolet, hører det ikke hjemme i husholdningsavfallet. Sørg i så fall for at Vaillant-produktet og eventuelt blir kastet på forsvarlig måte.

5.2 Kassere emballasjen

➤ Sørg for at transportemballasjen blir deponert på forskriftsmessig måte.

6 Garanti og kundetjeneste

6.1 Fabrikkgaranti

I løpet av garantiperioden utbedres gratis fastslåtte material- eller fabrikasjonsfeil på apparatet av Vaillant Kundeservice.
Vi påtar oss intet ansvar for feil som ikke skyldes material- eller fabrikasjonsfeil, f.eks. feil på grunn av feil installasjon eller ikke forskriftsmessig behandling. Vi gir fabrikkgaranti kun når apparatet er installert av anerkjente fagfolk. Hvis andre enn vår kundeservice utfører arbeid, oppheves fabrikkgarantien, da alt arbeid skal utføres av godkjente fagfolk.
Fabrikkgarantien oppheves også hvis det er montert inn deler i apparatet som ikke er tillatt av Vaillant.
Krav som går ut over gratis reparasjon av feil, f.eks. krav om skadeerstatning, omfattes ikke av fabrikkgarantien.

6.2 Kundetjeneste

Vaillant Kundeservice: Telefon (+45) 46 16 02 00

7 Tekniske data

Betegnelse		**VWL 7 C VWL 71/1**		**VWL 9 C VWL 91/1**		
	VWL 61/3 S VWL 62/3 S	**VWL 81/3 S VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 S VWL 102/3 S**		**VWL 141/3 S**	**VWL 171/3 S**
	VWS/VWW 61/2 VWS/VWW 62/2 VWS 63/2 VWS 64/2 VWS/VWW 61/3 VWS/VWW 62/3 VWS 63/3 VWS 64/3	**VWS/VWW 81/2 VWS/VWW 82/2 VWS 83/2 VWS 84/2 VWS/VWW 81/3 VWS/VWW 82/3 VWS 83/3 VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2 VWS/VWW 102/2 VWS 103/2 VWS 104/2 VWS/VWW 101/3 VWS/VWW 102/3 VWS 103/3 VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2 VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2 VWS/VWW 171/3**
Elektrisk tilkobling	3/N/PE ~ 400 V, 50 Hz					
Maks. startstrøm - med begrenser - uten begrenser	<16 A 26 A	<16 A 40 A	<16 A 46 A	<16 A 51,5 A	<25 A 64 A	<25 A 74 A

Tab. 7.1 Tekniske data

Dla instalatora

Instrukcja instalacji

Ogranicznik prądu rozruchowego dla pomp ciepła

VWZ 30/2 SV

PL

Spis treści

1 Informacje dotyczące dokumentacji

Poniższe wskazówki są informacjami pomocnymi w korzystaniu z całej dokumentacji. Pozostałe dokumentacje obowiązują razem z niniejszą instrukcją instalacji. Za szkody spowodowane wskutek nieprzestrzegania niniejszej instrukcji nie ponosimy żadnej odpowiedzialności.

1.1 Dokumenty obowiązujące dodatkowo

➤ Podczas montażu akcesoriów należy uwzględnić wszystkie instrukcje instalacji części i komponentów instalacji.

Instrukcje instalacji są dołączone do poszczególnych części urządzenia oraz podzespołów uzupełniających.

➤ Ponadto należy przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi dołączonych do poszczególnych podzespołów urządzenia.

1.2 Przechowywanie dokumentacji

➤ Niniejszą instrukcję instalacji oraz wszystkie załączniki i potrzebne środki pomocnicze należy przekazać użytkownikowi urządzenia.

Użytkownik odpowiada za ich przechowanie w takim miejscu, aby w razie potrzeby zarówno instrukcje, jak i środki pomocnicze były dostępne.

1.3 Zastosowane symbole

Poniżej objaśnione są zastosowane w tekście symbole:
Ponadto w niniejszej instrukcji zastosowano znaki ostrzegawcze sygnalizujące zagrożenia (➞ **rozdz. 2.1.1**).


Symbol przydatnej wskazówki i informacji

➤ Symbol wymaganej czynności

1.4 Zakres stosowalności instrukcji

Niniejsza instrukcja instalacji obowiązuje wyłącznie dla akcesoriów o następujących numerach katalogowych:

Oznaczenie typu	Nr katalogowy
VWZ 30/2	0020025744

Tab. 1.1 Oznaczenia typu i numery katalogowe

2 Wskazówki bezpieczeństwa i przepisy

2.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia

Ogranicznik prądu rozruchowego musi być zainstalowany przez wykwalifikowanego i autoryzowanego instalatora, odpowiedzialnego za przestrzeganie obowiązujących norm i przepisów.

➤ Podczas instalowania ogranicznika prądu rozruchowego należy przestrzegać ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i wskazówek ostrzegawczych podanych przed każdą instrukcją postępowania.

2.1.1 Klasyfikacja ostrzeżeń

Ostrzeżenia zostały sklasyfikowane za pomocą znaków i słów ostrzegawczych według stopnia niebezpieczeństwa:

Znak ostrzegawczy	Słowo ostrzegawcze	Objaśnienie
⚠	**Niebezpieczeństwo!**	Bezpośrednie zagrożenie życia lub zagrożenie odniesienia poważnych obrażeń ciała
⚡	**Niebezpieczeństwo!**	Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym
⚠	**Ostrzeżenie!**	Niebezpieczeństwo odniesienia lżejszych obrażeń ciała
⚠	**Ostrożnie!**	Niebezpieczeństwo strat materialnych lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego

Tab. 2.1 Znaczenie znaków i słów ostrzegawczych

2.1.2 Struktura ostrzeżeń

Ostrzeżenia związane z daną czynnością można rozpoznać po górnej i dolnej linii oddzielającej. Są one zbudowane według następującej zasady:



Słowo ostrzegawcze!
Rodzaj i źródło niebezpieczeństwa.
Objaśnienie rodzaju i źródła niebezpieczeństwa
- Działania podejmowane w celu uniknięcia niebezpieczeństwa

2.2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ogranicznik prądu rozruchowego został skonstruowany zgodnie z aktualnym stanem techniki i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa technicznego. Pomimo to w przypadku niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, mogą powstać zagrożenia dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich oraz uszkodzenia urządzeń i inne straty materialne.
Ogranicznik prądu rozruchowego przeznaczony jest wyłącznie do montażu w pompach ciepła geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S i VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 i VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2 .
Służy on do ograniczania natężenia prądu występującego przy uruchomieniu pompy ciepła.
Inne lub wykraczające poza ten zakres zastosowanie uważane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest także każde bezpośrednie zastosowanie do celów komercyjnych i przemysłowych. Producent / dostawca nie odpowiada za szkody wynikłe z zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem. Ryzyko takiego postępowania spoczywa wyłącznie na użytkowniku. Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzeganie instrukcji obsługi i instalacji a także innych załączników oraz spełnienie warunków dotyczących przeglądów i konserwacji.
Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem!

2.3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

- Podczas instalowania ogranicznika prądu rozruchowego należy przestrzegać następujących przepisów i wskazówek bezpieczeństwa:
- Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję instalacji.
- Wykonywać jedynie czynności opisane w tej instrukcji instalacji.

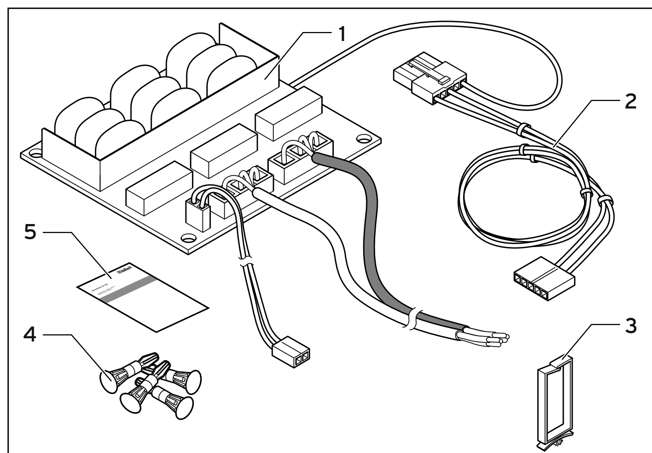
Podłączenie elektryczne może wykonać tylko uprawniony elektryk.
- Po zakończeniu instalacji przeprowadzić kontrolę zgodnie z przepisami krajowymi (kontrola przewodu ochronnego, pomiar oporności izolacji oraz pomiar prądu upływowego).

Zapobieganie porażeniu prądem
- Przed przystąpieniem do prac elektryczno-instalacyjnych lub konserwacyjnych należy zawsze wyłączyć dopływ prądu.
- Zasilanie elektryczne należy zabezpieczyć przed niezamierzonym włączeniem.
- Sprawdzić, czy instalacja nie jest pod napięciem.

2.4 Przepisy, dyrektywy i wytyczne

- Podczas instalowania ogranicznika prądu rozruchowego należy przestrzegać lokalnych przepisów, zasad i dyrektyw.

3 Opis urządzenia



Rys. 3.1 Zakres dostawy

➤ Skontrolować zakres dostawy pod kątem kompletności.

W zakres dostawy wchodzą następujące elementy:

1	Płytka obwodu drukowanego ogranicznika prądu rozruchowego z wiązką przewodów
2	Przewód kontroli faz ogranicznika prądu rozruchowego (ASB)
3	Uchwyt odciążający
4	Wsporniki mocujące
5	Instrukcja instalacji

Ogranicznik prądu rozruchowego składa się z płyty wraz z przewodem sterującym służącym do podłączenia do płyty regulatora pompy ciepła geoTHERM, kabla elektrycznego z wtyczkami adaptera do kontroli faz ogranicznika prądu rozruchowego jak również dwóch elektrycznych przewodów podłączeniowych.
Urządzenie instalowane jest między przyłączem sieciowym a wszystkimi innymi odbiornikami elektrycznymi wchodzącymi w skład pompy ciepła, aby ograniczyć prąd występujący przy rozruchu pompy ciepła.
Jeżeli impedancja systemu Z_{max} w punkcie poboru (przyłącze domowe) przekracza 0,16 oma, konieczny jest montaż ogranicznika prądu rozruchowego.

4 Instalacja

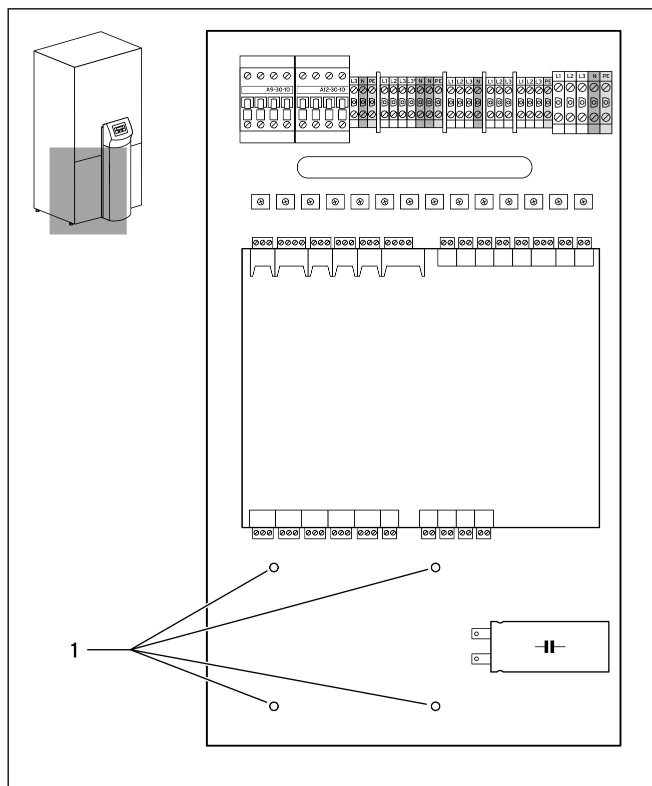


Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!
Zetknięcie z elementami przewodzącymi napięcie może spowodować porażenie prądem zagrażające życiu.
➤ Przed montażem zawsze odłączyć wszystkie obwody elektryczne od zasilania.
➤ Zabezpieczyć dopływ prądu przed ponownym włączeniem.
➤ Sprawdzić, czy instalacja nie jest pod napięciem.



Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek nieprawidłowych parametrów urządzenia odłączającego!
Przyłącze elektryczne musi być wyposażone w urządzenie odłączające o rozwarciu styków wynoszącym przynajmniej 3 mm (np. wyłącznik ochronny). Urządzenie odłączające musi obejmować sprzężone bezpieczniki, aby w przypadku zadziałania jednego bezpiecznika wszystkie inne bezpieczniki również zapewniały ochronę.
➤ Należy sprawdzić, czy w miejscu montażu dostępne jest odpowiednie urządzenie odłączające.

4.1 Instalacja ogranicznika prądu rozruchowego w VWL 7C/9C, 71 , 71/1, 91, 91/1



Rys. 4.1 Montaż wsporników mocujących w geoTHERM VWL

➤ Zamontować wsporniki mocujące płytki ogranicznika prądu rozruchowego w przewidzianych do tego celu miejscach (**1**).
➤ Wcisnąć wsporniki mocujące od tyłu w blachę w elektrycznej skrzynce rozdzielczej do zatrzaśnięcia.



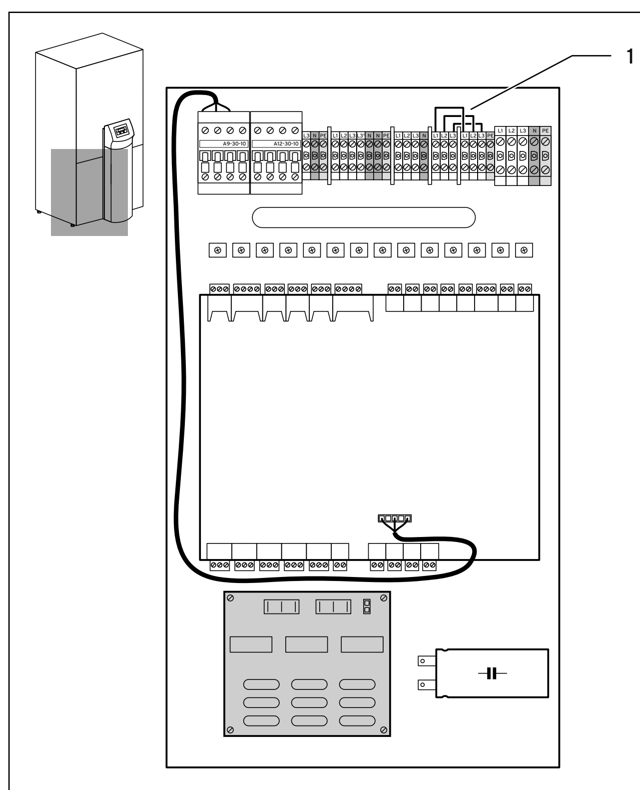
Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo zwarcia wskutek niewystarczającego zamocowania płytki obwodu drukowanego!
Nieprawidłowo zamocowane płytki obwodów drukowanych mogą wywołać zwarcia wskutek zetknięcia się z elektryczną skrzynką rozdzielczą.
➤ Wcisnąć płytkę ogranicznika prądu rozruchowego na wsporniki mocujące, aż zatrzaśnie się ona słyszalnie we wszystkich punktach mocowania.



Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo zwarcia!
W przypadku zdjęcia izolacji z przewodów podzespołu wewnętrznego na długości ponad 30 mm mogą wystąpić zwarcia na płytce regulatora, jeżeli przewody nie zostaną prawidłowo zamocowane we wtyczce.
➤ Ze względów bezpieczeństwa należy zdjąć izolację przewodów 230 V służących do podłączenia wtyczki ProE na długości nie większej, niż 30 mm, oraz zwrócić uwagę, aby były one dobrze zaciśnięte we wtyczce.



Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo przegrzania!
Przewodów sterujących i podłączeniowych nie wolno układać na płytce regulatora ani na płytce ogranicznika prądu rozruchowego.
➤ Przewody do ogranicznika prądu rozruchowego wolno prowadzić z boku wzdłuż płytek obwodów drukowanych w przeznaczonych do tego celu uchwytach.



Rys. 4.2 Demontaż kontroli faz sprężarki geoTHERM VWL

➤ Wyjąć trzy zamontowane fabrycznie zworki z zacisków podłączeniowych (**1**).

Rys. 4.3 Podłączenie do geoTHERM VWL

- Podłączyć niebieską wtyczkę (**6**) przewodu sterującego ogranicznika prądu rozruchowego do zacisku przyłączeniowego ogranicznika prądu rozruchowego (**5**).



Ostrożnie!
Zakłócenia działania!
W przypadku zamiany przewodów wejściowych i wyjściowych podczas podłączania, ogranicznik prądu rozruchowego przestaje działać.

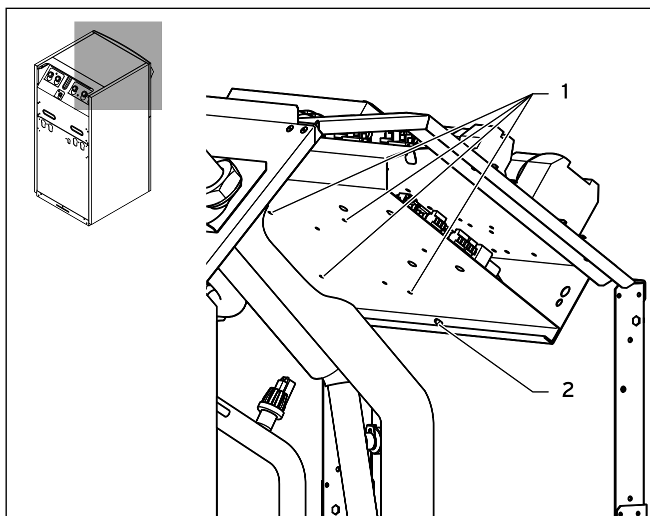
- Zawsze podłączać biały i czarny przewód zgodnie z opisem.

- Podłączyć biały przewód wejściowy (**4**) do trzech zacisków przyłączeniowych z prawej strony (**2**).
- Podłączyć czarny przewód wyjściowy (**3**) do trzech zacisków przyłączeniowych z lewej strony (**1**).
- Po zakończeniu instalacji przeprowadzić kontrolę zgodnie z przepisami krajowymi (kontrola przewodu ochronnego, pomiar oporności izolacji oraz pomiar prądu upływowego).



Trzybiegunowy kabel kontroli faz ogranicznika prądu rozruchowego nie ma zastosowania.

4.2 Instalacja ogranicznika prądu rozruchowego w VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 i VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 i VWS 64/3, 84/3, 104/3



Rys. 4.4 Montaż wsporników mocujących w geoTHERM VWS/ VWW/VWL-S ..1 i VWS ..4

- Wykręcić śrubę (**2**), aby rozłożyć w dół dolny poziom elektrycznej skrzynki rozdzielczej.
- Zamontować wsporniki mocujące płytki ogranicznika prądu rozruchowego w przewidzianych do tego celu miejscach (**1**).
- Wcisnąć wsporniki mocujące od tyłu w blachę w elektrycznej skrzynce rozdzielczej do zatrzaśnięcia.



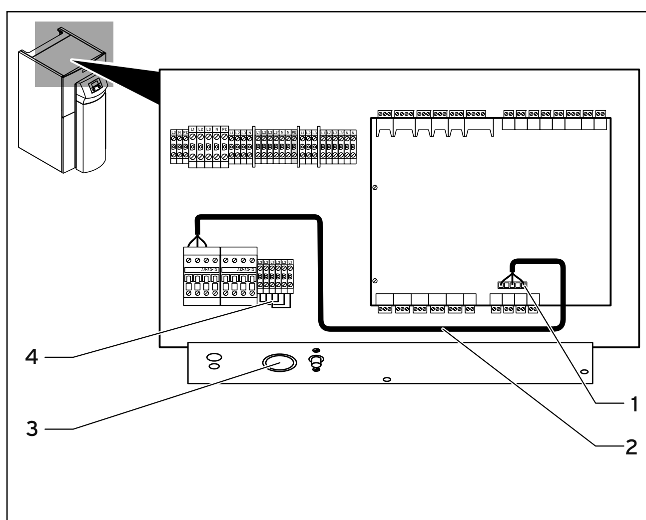
Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo zwarcia wskutek niewystarczającego zamocowania płytki obwodu drukowanego!
Nieprawidłowo zamocowane płytki obwodów drukowanych mogą wywołać zwarcia wskutek zetknięcia się z elektryczną skrzynką rozdzielczą.
- Docisnąć płytkę ogranicznika prądu rozruchowego do wsporników mocujących, aż zatrzaśnie się ona słyszalnie we wszystkich punktach mocowania.



Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo zwarcia!
W przypadku zdjęcia izolacji z przewodów podzespołu wewnętrznego na długości ponad 30 mm mogą wystąpić zwarcia na płytce regulatora, jeżeli przewody nie zostaną prawidłowo zamocowane we wtyczce.
- Ze względów bezpieczeństwa należy zdjąć izolację przewodów 230 V służących do podłączenia wtyczki ProE na długości nie większej, niż 30 mm, oraz zwrócić uwagę, aby były one dobrze zaciśnięte we wtyczce.



Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo przegrzania!
Przewodów sterujących i podłączeniowych nie wolno układać na płytce regulatora ani na płytce ogranicznika prądu rozruchowego.
- Przewody do ogranicznika prądu rozruchowego wolno prowadzić z boku wzdłuż płytek obwodów drukowanych w przeznaczonych do tego celu uchwytach.



Rys. 4.5 Demontaż kontroli faz sprężarki VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

- Wyciągnąć wtyczkę kabla kontroli faz sprężarki (**1**) z gniazda kontroli kolejności faz sprężarki.
- Przeciąć opaskę zaciskową na kablu kontroli faz sprężarki (**2**).
- Przeprowadzić wtyczkę (**1**) przez otwór (**3**) do dolnego poziomu skrzynki elektronicznej.
- Wyjąć trzy zamontowane fabrycznie zworki z zacisków podłączeniowych (**4**).

Rys. 4.6 Podłączenie do geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 i VWS ..4

- Podłączyć niebieską wtyczkę (**4**) przewodu sterującego ogranicznika prądu rozruchowego (**1**) do zacisku przyłączeniowego ogranicznika prądu rozruchowego (**3**).

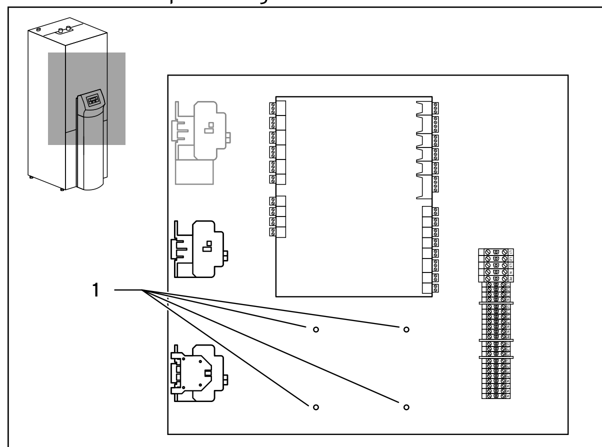


Ostrożnie!
Zakłócenia działania!
W przypadku zamiany przewodów wejściowych i wyjściowych podczas podłączania, ogranicznik prądu rozruchowego przestaje działać.
- Zawsze podłączać biały i czarny przewód zgodnie z opisem.

- Podłączyć biały przewód wejściowy (**7**) do trzech zacisków przyłączeniowych z prawej strony (**11**).
- Podłączyć czarny przewód wyjściowy (**6**) do trzech zacisków przyłączeniowych z lewej strony (**12**).
- Włożyć trójstykowe wtyczki kabla kontroli faz ogranicznika prądu rozruchowego (**2**) do gniazda kontroli kolejności faz sprężarki.
- Połączyć wtyczkę kabla kontroli faz sprężarki (**9**) z dwustykową wtyczką kabla kontroli faz ogranicznika prądu rozruchowego (**8**).
- Zamontować uchwyt odciążający (**10**) w odpowiednim miejscu na dolnym poziomie skrzynki elektronicznej, aby zabezpieczyć kable kontroli faz.
- Wcisnąć kable kontroli faz do uchwytu odciążającego.
- Podnieść dolny poziom skrzynki rozdzielczej i wkręcić śrubę (➙ **rys. 4.4, poz. 2**).
- Po zakończeniu instalacji przeprowadzić kontrolę zgodnie z przepisami krajowymi (kontrola przewodu ochronnego, pomiar oporności izolacji oraz pomiar prądu upływowego).

4.3 Instalacja ogranicznika prądu rozruchowego w VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 i VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 i VWS 64/3, 84/3, 104/3

Aby zamontować wsporniki mocujące płytki ogranicznika prądu rozruchowego, należy rozłożyć w dół elektryczną skrzynkę rozdzielczą. Zbiornik znajdujący się z tyłu nie umożliwia bezpiecznego montażu.



Rys. 4.7 Montaż wsporników mocujących w geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 i VWS ..3

- ➤ Odłączyć wszystkie podłączenia płytki regulatora.
- ➤ Wykręcić śruby zabezpieczające służące do mocowania elektrycznej skrzynki rozdzielczej (➞ **Instrukcja instalacji geoTHERM)**.
- ➤ Rozłożyć w dół elektryczną skrzynkę rozdzielczą. Należy przy tym uważać, aby nie zakleszczyć lub uszkodzić przewodu.
- ➤ Zamontować wsporniki mocujące płytki ogranicznika prądu rozruchowego w przewidzianych do tego celu miejscach (**1**).
- ➤ Wcisnąć wsporniki mocujące od tyłu w blachę w elektrycznej skrzynce rozdzielczej do zatrzaśnięcia.
- ➤ Zamknąć do góry elektryczną skrzynkę rozdzielczą. Należy przy tym uważać, aby nie zakleszczyć lub uszkodzić przewodu.



Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo zwarcia wskutek niewystarczającego zamocowania płytki obwodu drukowanego!
Nieprawidłowo zamocowane płytki obwodów drukowanych mogą wywołać zwarcia wskutek zetknięcia się z elektryczną skrzynką rozdzielczą.
- ➤ Docisnąć płytkę ogranicznika prądu rozruchowego do wsporników mocujących, aż zatrzaśnie się ona słyszalnie we wszystkich punktach mocowania.

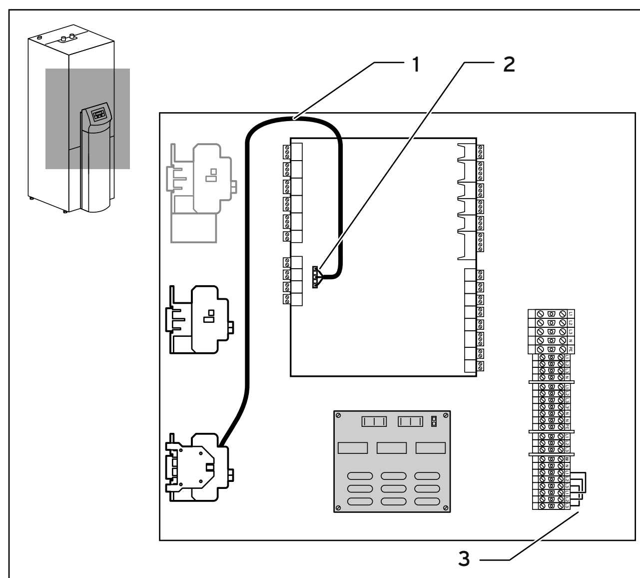
- ➤ Zamocować elektryczną skrzynkę rozdzielczą przy pomocy śrub zabezpieczających.
- ➤ Podłączyć wszystkie podłączenia płytki regulatora.



Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo zwarcia!
W przypadku zdjęcia izolacji z przewodów podzespołu wewnętrznego na długości ponad 30 mm mogą wystąpić zwarcia na płytce regulatora, jeżeli przewody nie zostaną prawidłowo zamocowane we wtyczce.
- ➤ Ze względów bezpieczeństwa należy zdjąć izolację przewodów 230 V służących do podłączenia wtyczki ProE na długości nie większej, niż 30 mm, oraz zwrócić uwagę, aby były one dobrze zaciśnięte we wtyczce.



Ostrożnie!
Niebezpieczeństwo przegrzania!
Przewodów sterujących i podłączeniowych nie wolno prowadzić po płytce regulatora ani po płytce ogranicznika prądu rozruchowego.
- ➤ Przewody do ogranicznika prądu rozruchowego wolno prowadzić z boku wzdłuż płytek w przeznaczonych do tego celu uchwytach.



Rys. 4.8 Demontaż kontroli faz sprężarki geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

- ➤ Wyciągnąć wtyczkę kabla kontroli faz sprężarki (**2**) z gniazda kontroli kolejności faz sprężarki.
- ➤ Przeciąć opaskę zaciskową na kablu kontroli faz sprężarki (**1**).
- ➤ Wyjąć trzy zamontowane fabrycznie zworki z zacisków podłączeniowych (**3**).

Rys. 4.9 Podłączenie do geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 i VWS ..3

➤ Podłączyć niebieską wtyczkę (**1**) przewodu sterującego ogranicznika prądu rozruchowego (**7**) do zacisku przyłączeniowego ogranicznika prądu rozruchowego (**2**).



Ostrożnie!
Zakłócenia działania!
W przypadku zamiany przewodów wejściowych i wyjściowych podczas podłączania, ogranicznik prądu rozruchowego przestaje działać.

➤ Zawsze podłączać biały i czarny przewód zgodnie z opisem.

➤ Podłączyć biały przewód wejściowy (**6**) do trzech zacisków przyłączeniowych z prawej strony (**4**).
➤ Podłączyć czarny przewód wyjściowy (**5**) do trzech zacisków przyłączeniowych z lewej strony (**3**).
➤ Przeciąć opaskę zaciskową na kablu kontroli faz sprężarki.
➤ Połączyć wtyczkę kabla kontroli faz sprężarki (**10**) z dwustykową wtyczką kabla kontroli faz ogranicznika prądu rozruchowego (**11**).
➤ Włożyć trójstykowe wtyczki kabla kontroli faz ogranicznika prądu rozruchowego (**8**) do gniazda kontroli kolejności faz sprężarki (**9**).
➤ Po zakończeniu instalacji przeprowadzić kontrolę zgodnie z przepisami krajowymi (kontrola przewodu ochronnego, pomiar oporności izolacji oraz pomiar prądu upływowego).

5 Recykling i usuwanie odpadów

Zarówno ogranicznik prądu rozruchowego, jak i opakowanie składają się w większości z części wykonanych z materiałów nadających się do recyklingu.

5.1 Usuwanie ogranicznika prądu rozruchowego



Jeżeli urządzenie Vaillant opatrzone jest tym znakiem, oznacza to, że zużytego urządzenia nie wolno wyrzucać po zakończeniu użytkowania do pojemników na odpady domowe. Zużyte urządzenie Vaillant oraz ewentualne części wyposażenia należy wtedy poddać odpowiedniej utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.2 Usuwanie opakowania

➤ Przekazać opakowanie transportowe do właściwego punktu składowania i przetwarzania surowców wtórnych.

6 Gwarancja i serwis

6.1 Gwarancja

Warunki gwarancji fabrycznej firmy Vaillant są zawarte w karcie gwarancyjnej.

6.2 Serwis

W przypadku pytań dotyczących instalacji urządzenia lub spraw serwisowych, prosimy o kontakt z Infolinią Vaillant : 0 801 804 444

7 Dane techniczne

Nazwa		**VWL 7 C** **VWL 71/1**		**VWL 9 C** **VWL 91/1**		
	VWL 61/3 S **VWL 62/3 S**	**VWL 81/3 S** **VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 S** **VWL 102/3 S**		**VWL 141/3 S**	**VWL 171/3 S**
	VWS/VWW 61/2 **VWS/VWW 62/2** **VWS 63/2** **VWS 64/2** **VWS/VWW 61/3** **VWS/VWW 62/3** **VWS 63/3** **VWS 64/3**	**VWS/VWW 81/2** **VWS/VWW 82/2** **VWS 83/2** **VWS 84/2** **VWS/VWW 81/3** **VWS/VWW 82/3** **VWS 83/3** **VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2** **VWS/VWW 102/2** **VWS 103/2** **VWS 104/2** **VWS/VWW 101/3** **VWS/VWW 102/3** **VWS 103/3** **VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2** **VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2** **VWS/VWW 171/3**
Podłączenie do instalacji elektrycznej	3/N/PE ~400 V, 50 Hz					
Maks. prąd rozruchowy - z ogranicznikiem - bez ogranicznika	<16 26 A	<16 40 A	<16 46 A	<16 51,5 A	<25 64 A	<25 74 A

Tab. 7.1 Dane techniczne

För installatörer

Installationsanvisning

Startströmsbegränsare för värmepumpar

VWZ 30/2 SV

SE

Innehållsförteckning

1 Information om dokumentationen

Följande information fungerar som en vägvisare genom den samlade dokumentationen. Ytterligare dokumentationer är giltiga tillsammans med denna installationsanvisning. Vi övertar inget ansvar för skador som uppstår pga. att de här anvisningarna inte följs.

1.1 Ytterligare gällande dokument

➤ Beakta alltid installationsanvisningarna för anläggningens alla delar och komponenter.

Dessa installationsanvisningar levereras tillsammans med anläggningens delar samt kompletterande komponenter.

➤ Beakta även alla bruksanvisningarna som finns för anläggningens medföljande komponenter.

1.2 Förvaring av dokumenten

➤ Överlämna den här installationsanvisningen samt alla ytterligare gällande dokument och eventuella erforderliga hjälpmedel till användaren/den driftansvarige.

Anvisningarna och hjälpmedlen ska förvaras så att de finns till hands vid behov.

1.3 Använda symboler

Nedan förklaras de symboler som förekommer i texten. I denna anvisning används dessutom varselmärkning för markering av fara (➞ **kap. 2.1.1**).



Symbol för användbara anvisningar och information

➤ Symbol för handlingar

1.4 Bruksanvisningens giltighet

Den här installationsanvisningen gäller uteslutande för tillbehör med följande artikelnummer:

Typbeteckning	Artikelnummer
VWZ 30/2	0020025744

Tab. 1.1 Typbeteckningar och artikelnummer

2 Säkerhetsanvisningar och föreskrifter

2.1 Säkerhets- och varningsanvisningar

Startströmsbegränsaren får endast installeras av en erkänd fackhantverkare som ansvarar för att alla gällande standarder och föreskrifter efterlevs.

➤ Beakta vid installation av startströmsbegränsaren allmänna säkerhetsanvisningarna och varningsanvisningarna som eventuellt måste föregås av en handling.

2.1.1 Klassificering av varningsanvisningarna

Varningsanvisningarna är märkta med varningssymboler och signalord och relaterade till hur allvarlig den eventuella faran kan vara:

Varnings-symboler	Signalord	Förklaring
	Fara!	Omedelbar livsfara eller fara för svåra personskador
	Fara!	livsfara p.g.a. elektrisk stöt.
	Varning!	Fara för lindriga personskador
	Iakttag försiktighet!	Risk för sak- eller miljöskador.

Tab. 2.1 Varningssymbolernas och signalordens betydelse

2.1.2 Varningsanvisningarnas struktur

Varningsanvisningarna känns igen genom att de är markerade med ett streck över och under texten. De är strukturerad enligt nedanstående grundprincip:



Signalord!
Farans typ och orsak!
Förklaring till farans typ och orsak.
➤ Åtgärder för att förebygga faror

2.2 Ändamålsenlig användning

Startströmsbegränsaren har tillverkats enligt teknikens senaste rön och vedertagna säkerhetstekniska regler. Vid felaktig användning kan det ändå uppstå faror för användarens eller tredje persons liv och hälsa samt funktionsstörningar eller sakskador.
Startströmsbegränsaren är uteslutande avsedd för montering i värmepumpen geoTHERM VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91 , 91/1, VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S och VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2, 62/2, 82/2, 102/2 och VWS 63/2, 83/2, 103/2, VWS 64/2, 84/2, 104/2 .
Den används för begränsning av strömstyrkan vid start av värmepumpen.
All annan användning räknas som ej ändamålsenlig. Som icke ändamålsenlig räknas även all kommersiell och industriell användning. Tillverkaren/leverantören ansvarar inte för skador som uppkommer till följd av icke ändamålsenlig användning. Användaren är då ensamt ansvarig. Till korrekt användning hör att följa manövrerings- och installationsanvisningen liksom alla ytterligare gällande dokument samt innehållet i inspektions- och underhållsföreskrifterna.
Det är inte tillåtet att använda apparaterna på något annat sätt!

2.3 Allmänna säkerhetsanvisningar

➤ Beakta vid installation av startströmsbegränsaren allmänna säkerhetsanvisningarna och föreskrifterna:
➤ Läs denna installationsanvisning noga.
➤ Utför endast sådana arbeten som finns beskrivna i installationsanvisningen.

Elinstallationen får endast utföras av erkänd elektriker.
➤ Efter avslutad installation skall en kontroll göras enligt nationella föreskrifter (skyddsledarkontroll, mätning av isoleringens motstånd och mätning av urladdningsströmmen).

Undvik elstöt
➤ Stäng alltid av strömtillförseln före elinstallations- och underhållsarbeten.
➤ Kontrollera att den är säkrad mot oavsiktlig tillkoppling.
➤ Kontrollera inte spänningen är frånslagen.

2.4 Föreskrifter, regler, direktiv

➤ Beakta vid installation av startströmsbegränsaren de lokala föreskrifterna, reglerna och direktiven.

3 Beskrivning av apparaten

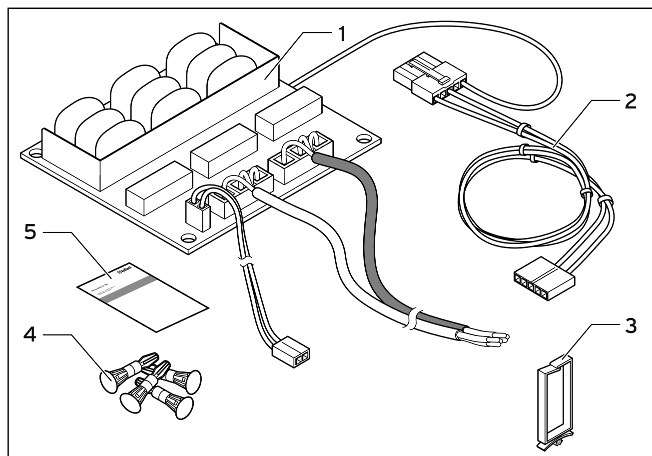


Bild 3.1 Leveransomfattning

➤ Kontrollera leveransen fullständighet.

I leveransen ingår:

1	Startströmsbegränsarens kretskort med kabel
2	Fasövervakningskabel för startströmsbegränsare (ASB)
3	Kabelhållare
4	Fästplattor
5	Installationsanvisning

Startströmsbegränsaren består av ett kretskort med en styrledning för anslutning till geoTHERM-värmepumpens reglerkretskort, en strömförande kabel med adapterkontakter för ASB-fasövervakning och två strömförande anslutningskablar.
Den installeras mellan nätanslutningen värmepumpens övriga strömförbrukare för att begränsa startströmmen vid start av värmepumpen.
Om systemimpendansen Z_{max} vid överföringspukten (servisledningen) är större än 0,16 ohm måste en startströmsbegränsare installeras.

4 Installation



Fara!
Livsfara på grund av elektricitet!
Beröring av spänningsförande komponenter kan leda till livsfarliga personskador genom elstöt.
➤ Slå alltid från strömmen före elinstallationsarbeten.
➤ Se till att strömmen inte oavsiktligt återinkopplas.
➤ Kontrollera inte spänningen är frånslagen.



Iakttag försiktighet!
Risk för skada om strömmen inte har frånkopplats korrekt!
Elanslutningen måste kunna frånkopplas med en brytare på platsen med en kontaktöppning på minst 3 mm (t.ex. ledningsskyddsbrytare) på alla polerna. Brytaren måste vara försedd med kopplade säkringar så att även om en säkring faller bort de övriga säkringarna fortfarande säkrar.
➤ Se till att en lämplig brytare finns på arbetsplatsen.

4.1 Installera startströmsbrytaren i VWL 7C/9C, 71, 71/1, 91, 91/1

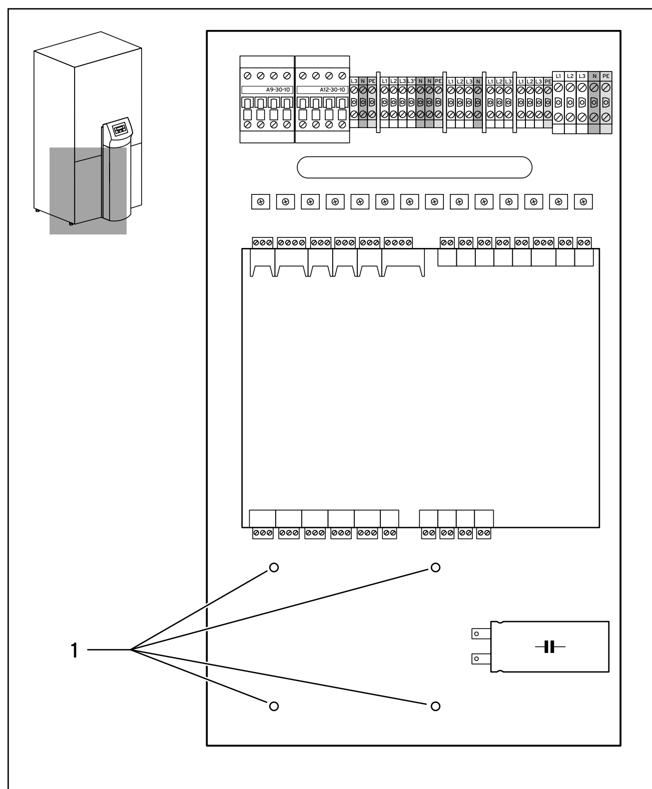


Bild 4.1 Montering av fästplattor på geoTHERM VWL

➤ Montiera på härför avsedda ställen fästplattorna på startströmsbegränsarens kretskort (**1**).
➤ Tryck in fästplattorna bakifrån genom elkopplingslådans plåt tills de snäpper fast.



Iakttag försiktighet!
Risk för kortslutning om kretskortet inte är korrekt infäst.
Felaktigt infästa kretskort kan orsaka kortslutning vid beröring med elkopplingslådan.
➤ Tryck startströmsbegränsarens kretskort mot fästplattorna tills alla infästningspunkter hörbart snäpper fast.



Iakttag försiktighet!
Risk för kortslutning!
Ledningarna i inre enheten får inte avisoleras med mer än 30 mm, i annat fall kan kortslutning uppstå på reglerkretskortet om ledningarna inte är korrekt infästa i stickontakten.
➤ Avisolera ledningar med 230 V för anslutning till ProE-stickkontakten av säkerhetsskäl högst 30 mm och kontrollera att ledningarna sitter stadigt i kontakten.



Iakttag försiktighet!
Risk för överhettning!
Manöver- och anslutningsledningarna får inte dras över reglerkretskortet och inte heller över startströmsbegränsarens kretskort.
➤ Dra ledningarna till startströmsbegränsaren längs med kretskortet genom ledningshållarna.

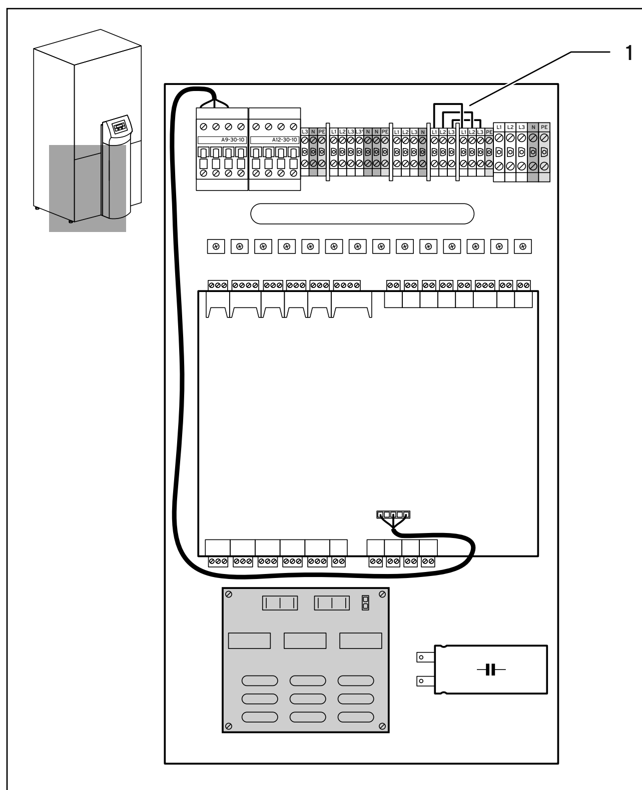


Bild 4.2 Demontering av kompressorns fasövervakning geoTHERM VWL

➤ Ta bort de tre bryggorna som vid leverans sitter på anslutningsklämmorna (**1**).

Bild 4.3 Anslutning till geoTHERM VWL

- ➤ Anslut styrledningens blå stickkontakt (**6**) till startströmsbegränsaren med hjälp av ASB-anslutningsklämman (**5**).



Varning!
Funktionsfel!
Om in- och utgångskablarna förväxlas vid anslutningen, fungerar startströmsbegränsaren inte.

- ➤ Anslut alltid den vita och den svarta kabeln enligt beskrivningen.

- ➤ Anslut den vita ingångskabeln (**4**) till de tre högra anslutningsklämmorna (**2**).
- ➤ Anslut den svarta utgångskabeln (**3**) till de tre vänstra anslutningsklämmorna (**1**).
- ➤ Efter avslutad installation skall en kontroll göras enligt nationella föreskrifter (skyddsledarkontroll, mätning av isoleringens motstånd och mätning av urladdningsströmmen).



Startströmbegränsarens trepoliga fasövervakningskabel används inte.

4.2 Installera startströmsbegränsaren i VWL 61/3 S, 81/3 S, 101/3 S, 141/3 S, 171/3 S, VWS/VWW 61/2, 81/2, 101/2, 141/2, 171/2 och VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 61/3, 81/3, 101/3, 141/3, 171/3 och VWS 64/3, 84/3, 104/3

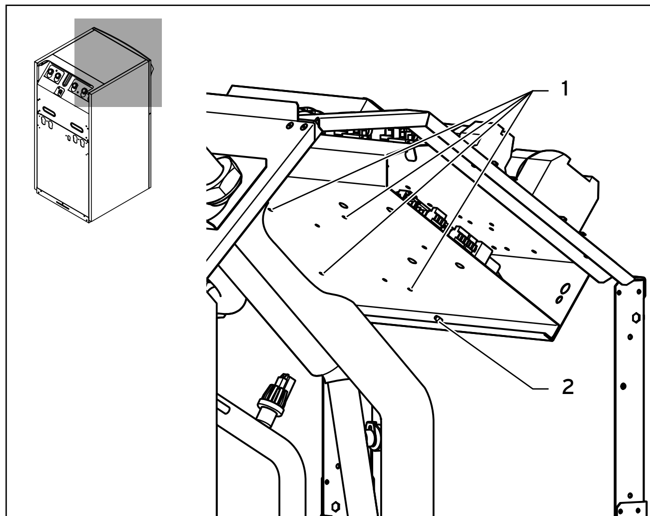


Bild 4.4 Montera fästplattorna geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 och VWS ..4

- ➤ Skruva bort skruven (**2**) för nedfällning av elkopplingslådans undre lådplan.
- ➤ Montera på härför avsedda ställen fästplattorna på startströmsbegränsarens kretskort (**1**).
- ➤ Tryck in fästplattorna bakifrån genom elkopplingslådans plåt tills de snäpper fast.



Iakttag försiktighet!
Risk för kortslutning om kretskortet inte är korrekt infäst.
Felaktigt infästa kretskort kan orsaka kortslutning vid beröring med elkopplingslådan.
- ➤ Tryck startströmsbegränsarens kretskort mot fästplattorna tills alla infästningspunkter hörbart snäpper fast.



Iakttag försiktighet!
Risk för kortslutning!
Ledningarna i inre enheten får inte avisoleras med mer än 30 mm, i annat fall kan kortslutning uppstå på reglerkretskortet om ledningarna inte är korrekt infästa i stickontakten.
- ➤ Avisolera ledningar med 230 V för anslutning till ProE-stickkontakten av säkerhetsskäl högst 30 mm och kontrollera att ledningarna sitter stadigt i kontakten.



Iakttag försiktighet!
Risk för överhettning!
Manöver- och anslutningsledningarna får inte dras över reglerkretskortet och inte heller över startströmsbegränsarens kretskort.
- ➤ Dra ledningarna till startströmsbegränsaren längs med kretskortet genom ledningshållarna.

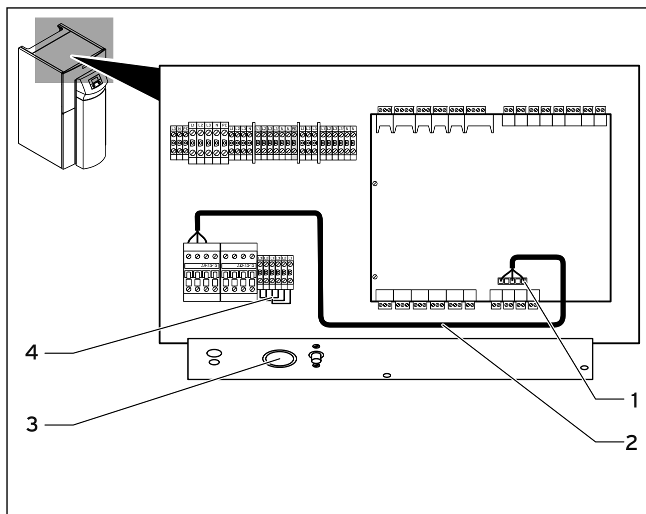


Bild 4.5 Demontering av kompressorns fasövervakning VWS/VWW/VWL-S ..1 und VWS ..4

- ➤ Dra ut fasövervakningskabelns kontakt (**1**) ur fasövervakningskompressorns uttag.
- ➤ Lossa kabelbindan på kompressorns fasövervakningskabel (**2**).
- ➤ För in kontakten (**1**) genom öppningen (**3**) i kopplingsboxens nedre del.
- ➤ Ta bort de tre bryggorna som vid leverans sitter på anslutningsklämmorna (**4**).

Bild 4.6 Anslutning till geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..1 och VWS ..4

➤ Anslut styrledningens blå stickkontakt (**4**) till startströmsbegränsaren (**1**) med hjälp av ASB-anslutningsklämman (**3**).



Varning!
Funktionsfel!
Om in- och utgångskablarna förväxlas vid anslutningen, fungerar startströmsbegränsaren inte.

➤ Anslut alltid den vita och den svarta kabeln enligt beskrivningen.

➤ Anslut den vita ingångskabeln (**7**) till de tre högra anslutningsklämmorna (**11**).
➤ Anslut den svarta utgångskabeln (**6**) till de tre vänstra anslutningsklämmorna (**12**).
➤ Stick in ASB-fasövervakningskabelns trepoliga kontakt (**2**) i fasövervakningskompressorns uttag.
➤ Anslut kontakten på kompressorns fasövervakningskabel (**9**) till den tvåpoliga kontakten på ASB-fasövervakningskabeln (**8**).
➤ Montera kabelhållaren (**10**) på avsett ställe i kopplingsboxens nedre del för att hålla fasövervakningskabeln på plats.
➤ Tryck fast fasövervakningskabeln i kabelhållaren.
➤ Fäll åter upp undre lådplanet och dra åter fast skruven (→ **Fig. 4.4, Pos. 2**).
➤ Efter avslutad installation skall en kontroll göras enligt nationella föreskrifter (skyddsledarkontroll, mätning av isoleringens motstånd och mätning av urladdningsströmmen).

4.3 Installera startströmsbegränsaren i VWL 62/3 S, 82/3 S, 102/3 S, VWS/VWW 62/2, 82/2, 102/2 och VWS 64/2, 84/2, 104/2, VWS/VWW 62/3, 82/3, 102/3 och VWS 64/3, 84/3, 104/3

För montering av fästplattorna på startströmsbegränsarens kretskort måste elkopplingslåda fällas ned. Den bakomliggande WB garanterar inte en säker montering.

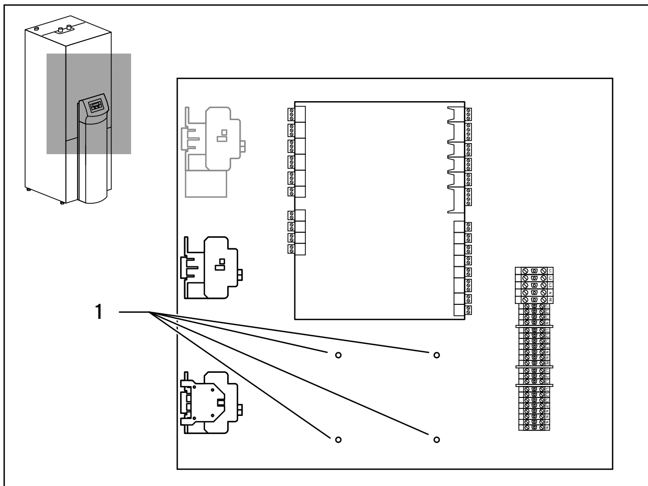


Bild 4.7 Montera fästplattorna geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 och VWS ..3

- ➤ Ta bort alla inkommande ledningar från reglerkretskortet.
- ➤ Skruva bort säkringsskruvarna från elkopplingslådans infästning (➞ **installationsanvisning geoTHERM)**.
- ➤ Fäll ned elkopplingslådan. Se till att kablarna inte kläms eller skadas.
- ➤ Montera på härför avsedda ställen fästplattorna på startströmsbegränsarens kretskort (**1**).
- ➤ Tryck in fästplattorna bakifrån genom elkopplingslådans plåt tills de snäpper fast.
- ➤ Fäll upp elkopplingslådan. Se till att kablarna inte kläms eller skadas.



Iakttag försiktighet!
Risk för kortslutning om kretskortet inte är korrekt infäst.
Felaktigt infästa kretskort kan orsaka kortslutning vid beröring med elkopplingslådan.
- ➤ Tryck startströmsbegränsarens kretskort mot fästplattorna tills alla infästningspunkter hörbart snäpper fast.

- ➤ Fäst elkopplingslådan med säkringsskruvarna.
- ➤ Återanslut alla inkommande ledningar till reglerkretskortet.



Iakttag försiktighet!
Risk för kortslutning!
Ledningarna i inre enheten får inte avisoleras med mer än 30 mm, i annat fall kan kortslutning uppstå på reglerkretskortet om ledningarna inte är korrekt infästa i stickontakten.
- ➤ Avisolera ledningar med 230 V för anslutning till ProE-stickkontakten av säkerhetsskäl högst 30 mm och kontrollera att ledningarna sitter stadigt i kontakten.



Iakttag försiktighet!
Risk för överhettning!
Manöver- och anslutningsledningarna får inte dras över reglerkretskortet och inte heller över startströmsbegränsarens kretskort.
- ➤ Dra ledningarna till startströmsbegränsaren längs med kretskortet genom ledningshållarna.

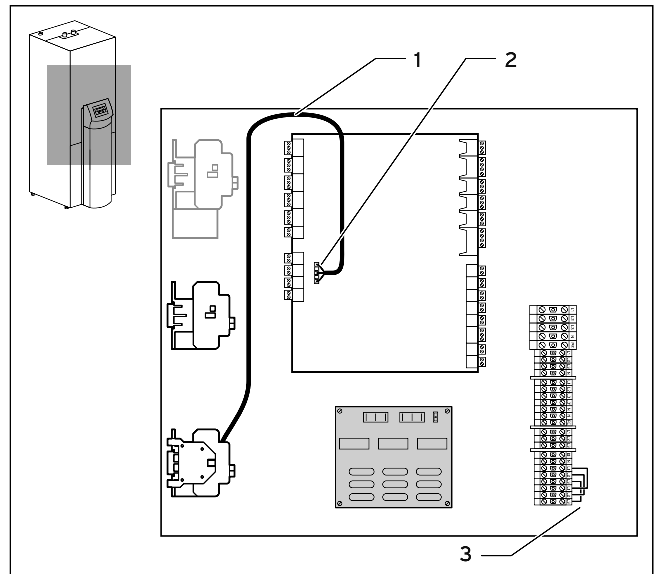


Bild 4.8 Demontering av kompressorns fasövervakning VWS/VWW/VWL-S ..2 und VWS ..3

- ➤ Dra ut fasövervakningskabelns kontakt (**2**) ur fasövervakningskompressorns uttag.
- ➤ Lossa kabelbindan på kompressorns fasövervakningskabel (**1**).
- ➤ Ta bort de tre bryggorna som vid leverans sitter på anslutningsklämmorna (**3**).

Bild 4.9 Anslutning till geoTHERM VWS/VWW/VWL-S ..2 och VWS ..3

➤ Anslut styrledningens blå stickkontakt (**1**) till startströmsbegränsaren (**7**) med hjälp av ASB-anslutningsklämman (**2**).



Varning!
Funktionsfel!
Om in- och utgångskablarna förväxlas vid anslutningen, fungerar startströmsbegränsaren inte.

➤ Anslut alltid den vita och den svarta kabeln enligt beskrivningen.

➤ Anslut den vita ingångskabeln (**6**) till de tre högra anslutningsklämmorna (**4**).
➤ Anslut den svarta utgångskabeln (**5**) till de tre vänstra anslutningsklämmorna (**3**).
➤ Trä på kabelbindan på kompressorns fasövervakningskabel.
➤ Anslut kontakten på kompressorns fasövervakningskabel (**10**) till den tvåpoliga kontakten på ASB-fasövervakningskabeln (**11**).
➤ Stick in ASB-fasövervakningskabelns trepoliga kontakt (**8**) i fasövervakningskompressorns uttag (**9**).
➤ Efter avslutad installation skall en kontroll göras enligt nationella föreskrifter (skyddsledarkontroll, mätning av isoleringens motstånd och mätning av urladdningsströmmen).

5 Återvinning och avfallshantering

Både det startströmsbegränsaren och dess transportförpackning består till största delen av återvinningsbart material.

5.1 Avfallshantera startströmsbegränsaren



Om Vaillants apparat är försedd med detta märke får den inte slängas tillsammans med hushållsavfallet efter användningstiden. Kontrollera att Vaillant-apparaten samt eventuella tillbehör återvinningshanteras på korrekt sätt efter användningstiden.

5.2 Avfallshantera förpackningen

➤ Se till att transportförpackningen kasseras korrekt.

6 Garanti och kundtjänst

6.1 Fabriksgaranti

Vaillant lämnar dig som ägare en garanti under två år från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälper Vaillants kundtjänst kostnadsfritt material- eller tillverkningsfel.
Vi åtar oss inget ansvar för fel, som inte beror på material- eller tillverkningsfel, t.ex. fel på grund av osakkunnig installering eller hantering i strid mot föreskrifterna. Vi lämnar fabriksgaranti endast om apparaten installerats av en auktoriserad fackman. Om arbeten på apparaten inte utförs av vår kundtjänst, bortfaller fabriksgarantin. Fabriksgarantin bortfaller också om delar, som inte godkänts av Vaillant, monteras I apparaten.
Fabriksgarantin täcker inte anspråk utöver kostnadsfritt avhjälpande av fel, t.ex. skadeståndskrav.

6.2 Kundtjänst

Vaillant Group Gaseres AB sköter garanti reparationer, service och reservdelar för Vaillant produkter i Sverige; tel 040-80330.

7 Tekniska data

Beteckning		**VWL 7 C VWL 71/1**		**VWL 9 C VWL 91/1**		
	VWL 61/3 VWL 62/3	**VWL 81/3 S VWL 82/3 S**	**VWL 101/3 VWL 102/3**		**VWL 141/3**	**VWL 171/3**
	VWW 61/2 VWW 62/2 VWS 63/2 VWS 64/2 VWS/VWW 61/3 VWS/VWW 62/3 VWS 63/3 VWS 64/3	**VWS/VWW 81/2 VWS/VWW 82/2 VWS 83/2 VWS 84/2 VWS/VWW 81/3 VWS/VWW 82/3 VWS 83/3 VWS 84/3**	**VWS/VWW 101/2 VWS/VWW 102/2 VWS 103/2 VWS 104/2 VWS/VWW 101/3 VWS/VWW 102/3 VWS 103/3 VWS 104/3**		**VWS/VWW 141/2 VWS/VWW 141/3**	**VWS/VWW 171/2 VWS/VWW 171/3**
Elanslutning	3/N/PE ~400 V, 50 Hz					
Max. startström - med begränsare - utan begränsare	<16 26 A	<16 A 40 A	<16 46 A	<16 A 51,5 A	<25 A 64 A	<25 A 74 A

Tab. 7.1 Tekniska data

Lieferant - Fournisseur - Fornitore - Leverancier - Leverandør - Leverantör - Leverandør - Toimittaja - Dostawca - Tarnija - Tiekėjas - Piegādātājs

Vaillant Saunier Duval Sp. z.o.o.
Al. Krakowska 106 ▪ 02-256 Warszawa ▪ Tel. 0 22 / 323 01 00 ▪ Fax 0 22 / 323 01 13
Infolinia 0 801 804 444 ▪ www.vaillant.pl ▪ vaillant@vaillant.pl

Vaillant A/S
Drejergangen 3 A ▪ DK-2690 Karlslunde ▪ Telefon +45 46 16 02 00
Telefax +45 46 16 02 20 ▪ www.vaillant.dk ▪ salg@vaillant.dk

Vaillant Group Norge AS
Bjerkås Næringspark Bygg 20 ▪ 3470 Slemmestad
Telefon 31 28 92 00 ▪ Fax 31 28 91 30 ▪ www.vaillant.no ▪ post@vaillant.no

Vaillant Group Gaseres AB
Norra Ellenborgsgatan 4 ▪ S-233 51 Svedala ▪ Telefon 040 803 30
Telefax 040 96 86 90 ▪ www.vaillant.se ▪ info@vaillant.se

Vaillant A/S
Drejergangen 3 A ▪ DK-2690 Karlslunde ▪ Telefon +45 46 16 02 00
Telefax +45 46 16 02 20 ▪ www.vaillant.dk ▪ salg@vaillant.dk

Vaillant BV
Postbus 23250 ▪ 1100 DT Amsterdam ▪ Telefoon 020 / 565 92 00
Telefax 020 / 696 93 66 ▪ www.vaillant.nl ▪ info@vaillant.nl

VAILLANT GROUP FRANCE
"Le Technipole" ▪ 8, Avenue Pablo Picasso ▪ F- 94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Téléphone 01 49 74 11 11 ▪ Fax 01 48 76 89 32 ▪ Assistance technique 0826 27 03 03 (0,15 EUR TTC/min)
Ligne Particuliers 09 74 75 74 75 (0,022 EUR TTC/min + 0,09 EUR TTC de mise en relation) ▪ www.vaillant.fr

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A. unipersonale ▪ Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH
Via Benigno Crespi 70 ▪ 20159 Milano ▪ Tel. 02 / 69 71 21 ▪ Fax 02 / 69 71 25 00
Registro A.E.E. IT08020000003755 ▪ Registro Pile IT09060P00001133 ▪ www.vaillant.it ▪ info.italia@vaillant.de

Vaillant Sàrl
Rte du Bugnon 43 ▪ 1752 Villars-sur-Glâne ▪ tél. 026 409 72 10 ▪ fax 026 409 72 14
Service après-vente ▪ tél. 026 409 72 17 ▪ fax 026 409 72 19
romandie@vaillant.ch ▪ www.vaillant.ch

Vaillant GmbH
Riedstrasse 12 ▪ Postfach 86 ▪ CH-8953 Dietikon 1
Tel. 044 744 29 29 ▪ Fax 044 744 29 28 ▪ Kundendienst Tel. 044 744 29 29
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ▪ info@vaillant.ch ▪ www.vaillant.ch

Vaillant Group Austria GmbH
Forchheimergasse 7 ▪ A-1230 Wien ▪ Telefon 05/7050-0
Telefax 05/7050-1199 ▪ www.vaillant.at ▪ info@vaillant.at

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG
Berghauser Str. 40 ▪ D-42859 Remscheid ▪ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▪ www.vaillant.de ▪ info@vaillant.de

Hersteller - Fabricant - Produttore - Fabrikant - Producent - Tillverkare - Produsent - Valmistaja - Producent - Tootja - Gamintojas - Ražotājs

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▪ D-42859 Remscheid ▪ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▪ www.vaillant.de ▪ info@vaillant.de

0020005481_07 DEATBECHDKEEFIFRITLTLVPLNLNOSE 092012 – Änderungen vorbehalten – Sous réserve de modifications – Con riserva di modifiche – Wijzigingen voorbehouden - Forbehold for ændringer - Förbehåll för ändringar - Vi tar forbehold om endringer - Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin - Zastrzega się prawo wprowadzania zmian - Reserveeritakse õigus teha muutusi - Gamintojas pasilieka teisę keisti šią naudojimosi instrukciją - Paturētas tiesības veikt izmaiņas